La VII^me Fête nationale des Vins de France aura lieu cette année DANS L'HÉRAULT

56e Année. T. 111. — N° 14 Dimanche 2 Avril 1939

LE

PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

MATÉRIAL MÉTÉOLOGIQUE 4 APR. 1939 INSTITUT

Fondateurs : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Publié sous la direction de :

P. DEGRULLY
Professeur d'économie et de législ. rurales
Chargé de cours au Centre d'études vitic.
de la Faculté de Droit
de Montpellier

G. BUCHET
Inspecteur régional de l'Agriculture
Directeur
de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

Rédacteurs : à l'agriculture, **L. ALABOUVETTE** ; à la viticulture, **J. BRANAS**
Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Emm. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologigues
d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :
France : Un an, **60 francs** — Pays étrangers, **100 francs**
Le Numéro : 1 fr. 25

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces
AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
1 *bis*, rue de Verdun, à MONTPELLIER
Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 41-47 (2 lignes)

Reproduction interdite

Levures Sélectionnées
Maison Eugène GERMAIN
Aix-en-Provence

L'Engrais "MACROGÈNE" est la fumure idéale de la Vigne
-: Rendements très augmentés, parfois doublés :-
Maison Eugène GERMAIN - Aix-en-Provence
Reg. Com. Aix 65-87

SPÉCIALITÉS ŒNOLOGIQUES
pour Traitements Préventifs et Licites des
Maladies des Vins
Reg, Com. 65-87

Examen gratuit des Échantillons de VIN
Maison Eugène GERMAIN
Sylvain GERMAIN, successeur
Ingénieur chimiste - Licencié ès sciences
Expert près les Tribunaux
AIX-EN-PROVENCE

LES PRESSOIRS COLIN

DANS LES CAVES COOPÉRATIVES

QUELQUES RÉFÉRENCES

— avec Presses Continues Colin —

Caves Coopératives : Les Vignerons de CASTELNAU-du-GUERS (Hérault)
Les Vignerons de MUDAISON (Hérault)
La Piscénoise de PÉZENAS (Hérault)
La Vinicole Coursannaise de COURSAN (Aude)

— avec Presses Hydrauliques Colin —

Caves Coopératives ; Les Petits Vignerons de PUISSERGUIER (Hérault)
La Collective de POILHES (Hérault).
de SAINT-GENIES-le-BAS (Hérault)
Société de Vinification de TORREILLES (Pyrénées-Orientales)
de BAGES (Pyrénées-Orientales)

— avec P. H. R. A. —

Presses Hydrauliques à rebêchage automatique

Caves Coopératives : de LANSAC (Gironde)
de LANDERROUAT (Gironde)
de TAVEL (Gard)
de SAUVETERRE-de-GUYENNE (Gironde)
de SALEILLES (Pyrénées-Orientales)
des coteaux du Loir, à VILLERS, près Vendôme (Loir-et-Cher)

Société des PRESSOIRS COLIN

21-27, Rue Jean-Jacques-Rousseau

MONTREUIL-sous-BOIS (Seine)

Viticulteurs, Agriculteurs, Arboriculteurs....

Employez

L'HÉLIOSOL

(Marque déposée)

100 POUR CENT D'ALCOOLS TERPÉNIQUES SULFONÉS

Dosage garanti:

Qui augmente l'efficacité de TOUTES LES BOUILLIES AGRICOLES EN LES RENDANT

MOUILLANTES
ADHÉRENTES
INSECTICIDES
INSECTIFUGES

MOUILLE LE SOUFRE

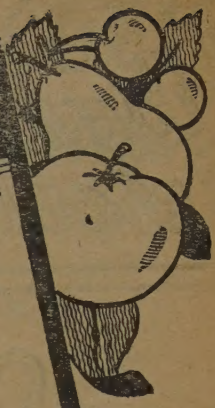
Les Dérivés Résiniques et Terpéniques S.A.

Boite postale n° 1. — **DAX** (Landes)

RC. Dax n° 4743

MINORGA

SOC. AN. POUR LA VENTE DES PRODUITS CHIMIQUES, MINERAUX & ORGANIQUES
CAPITAL 500 000 FRANCS
SIÈGE SOCIAL : PARIS
23 bis, RUE DE BALZAC (8me)
TÉL. : CARNOT 54-72 (13 LIGNES)
INTER-CARNOT 95 & 96
TEL. : MINORGANIK T-T. PARIS
CHÈQ. POSTAUX : PARIS 1566-59



Tous produits pour le traitement
de la vigne et des arbres fruitiers

Arséniate de Plomb

et

ARSALUMINE

Pour le traitement des Arbres fruitiers
et des Pommes de terre

Autres produits actuellement de saison :

PRIMOSINE - insecticide renforcé

POUDRES ANTIDORYPHORIQUES
à base de Roténone, de Fluosilicate
de Baryum ou de Cryolithe

AGRONIM MINORGA
le meilleur des mouillants

UNE FLEUR DE CHAUX QUI

A FAIT SES PREUVES :

CELLE QUI PERMET D'OBTENIR LA BOUILLIE

LA PLUS ÉCONOMIQUE
LA PLUS ADHÉRENTE
LA PLUS EFFICACE

LA FLEUR DE CHAUX N° 1. C. T

LA PLUS LÉGÈRE
Densité : 0,380

LA PLUS PURE
$Ca(OH)^2$ 99,9 o/o

FABRIQUÉE D'APRÈS DES PROCÉDÉS MODERNES
PAR LA SOCIÉTÉ :

LES CHAUX DE LA TOUR

à ROBION (Vaucluse)

Téléphone : n° 3, Petit Palais

SULFOTERPEN

contenant cent pour cent
d'alcools terpéniques sulfonés

EXTRA-MOUILLANT
-: ADHESIF :-
et INSECTIFUGE

.....

LE SULFOTERPEN

ne mousse pas,
ne détériore pas les appareils,
est sans action sur les bouillies,
sauf sur le permanganate.

Pour tous renseignements s'adresser à :

Société des Produits Chimiques et Engrais de Bram
36, Rue Coste-Reboulh, à CARCASSONNE - Tél. 2-06

LES PLUS BELLES RÉCOLTES

s'obtiennent par l'emploi des Produits de Haute Qualité des

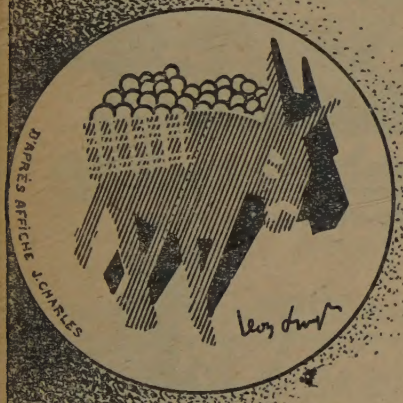
ETS LETELLIER
MONTPELLIER
HÉRAULT

le Fruidor

Engrais Super Complet
Polyvalent - Catalytique
désinfectant et insectifuge

Ventose

Soufre Mouillable Supérieur
Suractivant des Bouillies
ne mousse pas
n'engorge pas les appareils



Tous nos Produits sont de Qualité irréprochable et les mieux étudiés

BUREAUX & LABORATOIRE
Rue Colin

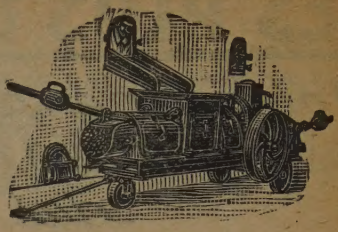
USINES A MONTPELLIER
— 26, Rue Boyer et Rue Colin
(avec Embranchement Particulier)
— Rue Frédéric-Peysson
— Chemin de Pont l'Evêque
(Ancienne Usine Villodève)

Les Produits Letellier garantissent la Qualité

PÉRA FRÈRES

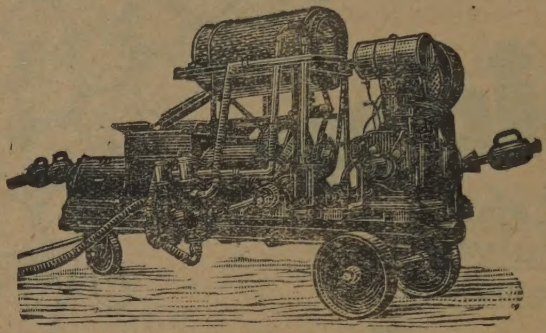
FLORENSAC (Hérault)

FRANCE

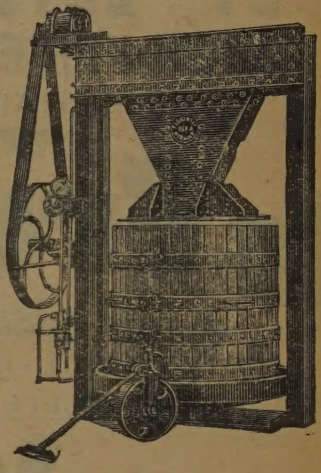


(Déposée France & Etranger)

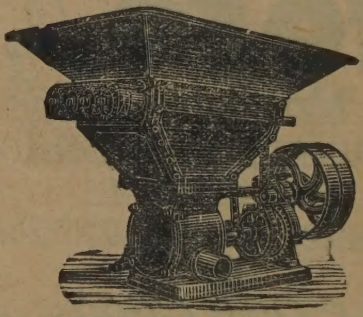
Matériel Vinicole moderne



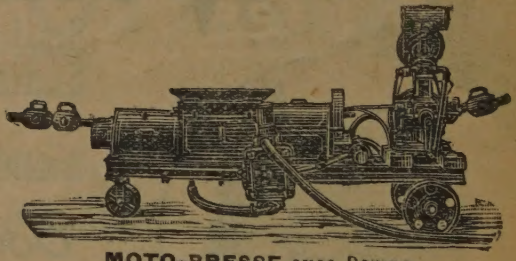
MOTO-PRESSE avec Pompe et Débourbeur



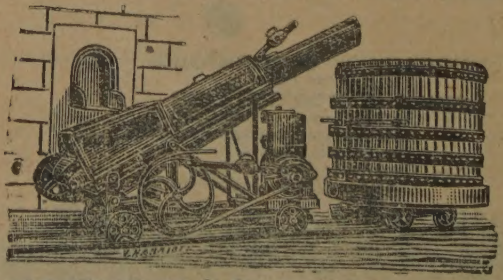
PRESSES HYDRAULIQUES en acier
PRESSES à Grande Surface
à 3 maies tournantes



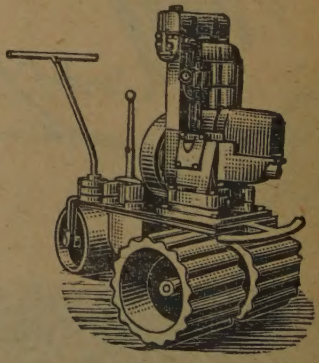
FOULOIRS-POMPES
avec prise de moûts sous les rouleaux



MOTO-PRESSE avec Pompe



COMPRESSEUR-ÉLÉVATEUR de marc cuvé
supprimant le repassage des marcs à la presse hydraulique



TASSEUR
de marcs en silos

PÉPINIÈRES

LARGILLIER-SEIBEL

MONTBOUCHER-sur-JABRON (Drôme) Tél. 7.

Choix d'**Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité
aux quelques variétés dont la culture est sûre
En particulier **SEIBEL 7053** « l'Hybride de sécurité »
et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc.,.
Demander en se recommandant du *Progrès* notre catalogue n° 23

Ne pas confondre avec la Maison Seibel

TOUS LES PRODUITS
POUR LA DÉFENSE DES CULTURES
ET LA
CONSERVATION DES RÉCOLTES

Mines de Soufre d'Apt

SIÈGE SOCIAL :
5, rue de Nimes — **ARLES** (B.-du-Rh.)

PÉPINIÈRES GARONNAISES

VIGNES
HYBRIDES
Porte-greffes - Raisins de table

ARBRES
FRUITIERS - FORESTIERS
Spécialité de Pêchers
Plantes ornementales - Rosiers

cultivés et sélectionnés au

DOMAINE de BAGNOLS (Hte-Gne) Tél. 1

Cultures soumises au Contrôle phytopathologique de l'Etat

-: **Catalogue sur demande** :-

Producteurs directs nouveaux de SEIBEL

Produisant économiquement des vins de qualité. — Donnent après gelées une récolte à peu près normale.

Pour tous renseignements, notice et prix-courant s'adresser chez l'Obtenteur :

M. SEIBEL à **Aubenas** (Ardèche) ou à **Montboucher-sur-Jabron** (Drôme)

Contre Insectes et MILDIOU

PULVÉRISEZ AVEC **JETS**

GRAND TRAVAIL - SANS HELICES

FUSO

pr Lances à main { n° 1 - 1 trou **5,25** / n° 3 bis - 3 trous **12,50**

pr Mach. à tract. { n° 2 - 1 trou **5,50** / n° 3 ter - 3 trous **12,00**

Tamiseur **"Préjet"** pour lances **6,00**

Franco-poste (F) pr commandes au-dessus de 20 fr.
Contre remboursement - Frais destinataire
ou c/mand., chèqu. ou virem. à c/c/ P. 24260 Paris

A. MORINEAU, Ingr, 45 *bis*, r. du Sahel, Paris-12e

VIRICUIVRE

32 A ou 32 V

Garanti **32** pour cent de Cuivre Métal sous forme d'

OXYCHLORURE

Fabriqué par la Société Anonyme PROGIL

10, Quai de Serin, LYON

30 JOURS A L'ESSAI

franco le nouveau collier caoutchouc sous cuir souple

" BELJANTOINE "

Marque déposée breveté S.G.D.G. Garanti un an

Plus de renforçures, est toujours souple. Plus de **blessures**, épouse les difformités des épaules. Plus de boutons, supprime l'échauffement, grâce à son isolant et sa réserve d'air. Entretien nul. Attelles entièrement tôlées. Solidité à toute épreuve. toute taille depuis **395** fr. Attelles non tôlées **375** fr. Collier sans caoutchouc **310** fr. Brides **85** fr. Rènes **18** fr. Croupière **38** fr.

Dem. catalogue général. — Prix avantageux

" LE BELJANTOINE "

à **RETHEL (Ardennes)** — Téléph. **192**

Société Continentale des Raffineries de Soufre

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 10.000.000 DE FRANCS

Tél. : D. 89-10 D. 89-11 — **Siège Social ; 50, Rue Breteuil MARSEILLE** — R.C. Marseille 105-932

SOUFRES { - FLEUR - TRITURÉ VENTILÉ

Pour la Viticulture — Qualité supérieure

Usines à { Marseille - Sète La Nouvelle

FLUOSILICATE DE BARYUM

Marque « MOULIN »

Insecticide puissant et efficace

contre les insectes de la vigne, des arbres fruitiers, des légumes, etc...

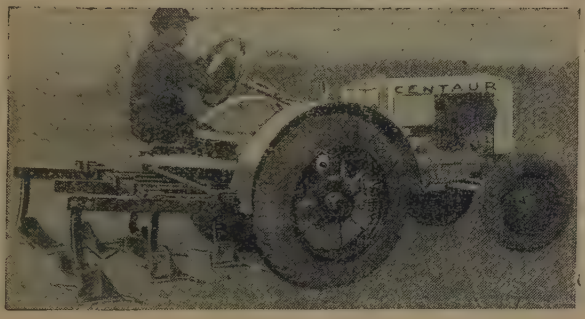
Fabricant ; **Cooperatieve Superfosfaafbriek, VLARRDINGEN (Holl.)**

Représentant pour la France :

Léon FREYMANN — 96, rue Lafayette - PARIS (Xe)

LE CENTAUR modèle KV

se différencie de tous les tracteurs par sa conception



La bonne répartition du poids, son centre de gravité très bas et son attelage bas et très avancé lui permettent de labourer avec des roues pneumatiques agraires sans le moindre patinage ; ses freins indépendants sur chaque roue motrice empêchent tout dérapage des roues avant et arrière et permettent de tourner avec le minimum de place en braquant les roues avant presque à l'équerre. Le **CENTAUR 22 CV** laboure aisément la rangée de deux mètres en un seul passage et fait rapidement tous les remorquages lourds et légers de la propriété, grâce à ses quatre vitesses lui permettant de marcher de 1 à 30 kilomètres à l'heure. C'est le véritable tracteur de la propriété moderne : rapide et économique.

Démonstration : **Domaine SAINT-LOUIS**
près Vias (Hérault)
où tous genres de travaux de Vigne et de Campagne seront exécutés

CONCESSIONNAIRE POUR LE MIDI :

Etablissements Joseph BLANC, VIAS (Hlt) - Téléph. Agde 1-21

MACCLESFIELD S/AR LA CORNUBIA BORDEAUX

BOUILLIE

MACCLESFIELD

15 % de Cuivre pur

Ag. gén. : GARRIGUE & CHALLOU - Bordeaux-Béziers

CUPROL
ARSÉNIATES
SULFATE DE CUIVRE
ANHYDRIDE SULFUREUX
MÉTABISULFITE DE POTASSE

E. Maurus — 23, Rue de Balzac PARIS 8e

Société Nouvelle des Etablis SILVESTRE

7, Place Bellecour, 7 — LYON

Téléph.: Franklin 41-82

Produits Anticryptogamiques et Insecticides

Bouillie Michel Perret

Bouillie adhérente par le Sucrate de chaux. Sa grande supériorité lui vient de son adhérence, de sa richesse en cuivre soluble, de la facilité et de l'économie de son emploi. Titre garanti : 15 pour cent de cuivre métal pur.

Verdet neutre « Emeraude »

Le plus efficace, le plus pratique, le plus économique. Titre garanti : 31,50 pour cent de cuivre métal pur.

CASOBYL MALY

Rend immédiatement les soufres mouillables ; adhésif puissant. Permet d'effectuer les traitements mixtes « Soufre-Bouillie ».

Glu « Glufix »

Pour défendre les arbres fruitiers contre les ravages des chenilles et surtout des chématobies ou phalènes hiémales.

46 années de références et de succès

"FONDEUR" Société des Charrues

R. C. Toulouse 422 B

43, Avenue de Lombez, TOULOUSE (H.-G.)

Tous les Instruments aratoires pour :
traction animale ou mécanique

Déchaumeuse à disques

Traction animale : Brabants doubles et simples - Araires - Polysocs - Décavaillonneurs - Sous-soleuses 14.

Traction mécanique : Sous-soleuses - Vigneronnes à disques - Déchaumeuses à disques - Charrue AT Galt.

Demandez " **Brochure Culture Profonde** " *frs :* **3.**

Viticulteurs-Propriétaires !

Plus de soufrages, plus de sulfatages onéreux qui ruinent votre budget

Assurez vos récoltes en remplaçant vos Viniferas par les nouveaux hybrides sélectionnés qui seuls vous donneront la couleur et l'alcool qui vous manque, en vous laissant chaque année un bénéfice raisonnable.

Si vous manquez de couleur :

Plantez SEIBEL 8357

le plus gros teinturier connu à ce jour

Son pouvoir colorant d'un beau rouge vif et non bleuâtre est au moins dix fois supérieur aux plus gros teinturiers connus à ce jour.

D'une vigueur extraordinaire, peut se planter direct pour remplacement ou greffés sur tous les porte greffes usuels Lot . 3309, 161-49. etc...

Indemne sans traitements.

Echantillons de vin sur demande.

Si vous manquez d'alcool :

Plantez SEIBEL 11.803 greffés

Raisins et grains de l'Aramon, mais avec 12° à 14° d'alcool.

Ainsi que d'autres variétés très intéressantes tel que : **2007 - 4643 - 5455 - 6905 - 7053 - 8357 - 8745 - 8916 - 10096,** etc., greffés, racinés et boutures.

Ainsi que les nouveaux **SEYVE-VILLARD 12-417, 12-426, 18-315,** etc...

Demandez renseignements et prix courant envoyé franco à :

M. Jean MALOD

Viticulteur-Pépiniériste

MONTÉLIMAR (Drôme) — Maison de confiance ne s'occupant que des hybrides

Pépinières sous le contrôle du Service phytopathologique

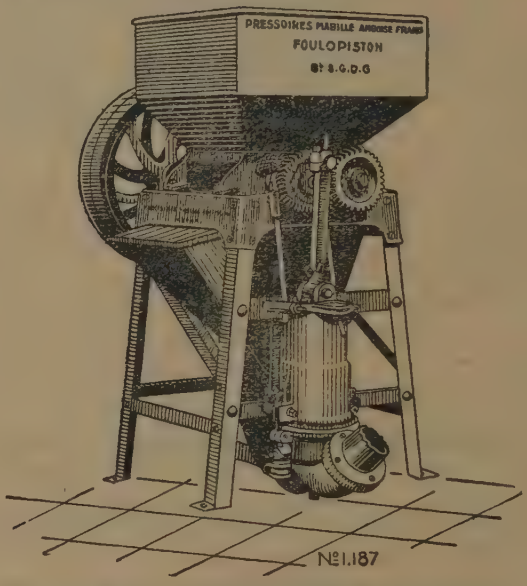
Télégrammes : MALOVIGNES-MONTÉLIMAR — Téléphone : 2-57.

La " FOULOPISTON " MABILLE

BREVETÉE S.G.D.G. · MARQUE DÉPOSÉE

est une pompe à vendange à piston de conception nouvelle et présentant les caractéristiques suivantes qui lui assurent une supériorité pratique sur tous les autres modèles de pompes à piston.

4 MODÈLES
débitant
de 5.000 Kgs-H.
à
35.000 Kgs-H.



MODÈLES SPÉCIAUX
pour
alimentation
en vendange
déjà foulée

PAS DE CLAPET D'ASPIRATION
Suppression des engorgements à l'aspiration
Suppression des pertes de rendement
Rendement 100 o/o

PAS DE CLAPET DE REFOULEMENT mais une
simple valve en caoutchouc (Brevetée S.G.D.G.)
Vendange bien traitée — Rafles intactes
Joint parfait empêchant tout retour du liquide en arrière

FOURRURES INTERCHANGEABLES sur place,
en métal extra-dur
Très longue durée — Entretien général réduit au minimum
Remise à neuf instantanée pour un petit prix, après un long usage

ENTRETIEN JOURNALIER FACILE grâce au sys-
tême de graissage adopté et aux larges portes de visites rendant l'intérieur de l'appareil très accessible.

Références, renseignements, devis et catalogues franco sur demande adressée à :

" PRESSOIRS MABILLE "

S.A.R.L. Capital ; 2.300 000 francs

Dépôt à Béziers (Hlt) **AMBOISE** (I-et-L.) R.C. Tours 195

56e Année. — N° 14 2 Avril 1939

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

J. Branas. — Chronique. — Les gelées... possibles 321
Gabriel Buchet. — Discours prononcé aux obsèques de M. Jules Ventre 324
H. Roy. — L'organisation de la lutte contre les gelées 328
Yves Lamau. — Le XVIIIe salon de la machine agricole.. 330
P. Renaud. — L'olivier reprendra-t-il sa place dans l'agriculture méridionale ... 334
Informations et Communications de Sociétés agricoles. — VIIme fête nationale des vins de France. — Foire aux vins de Ribeauvillé..... 338
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.
Encartages. — Tableaux de l'écoulement des vins pendant le mois de février. — Importations. Exportations.
J. Branas. Etudes effectuées sur le Court-noué en France et en Allemagne et conclusions qu'elles permettent 5-8

CHRONIQUE

Les gelées... possibles

Il s'agit bien entendu des gelées de printemps. La mauvaise saison actuelle, qui est caractérisée par des chutes de neige tardives, n'est pas sans créer une situation peut-être menaçante. Les mêmes préoccupations renaissent tous les ans à la même époque sans provoquer autre chose que des discussions, c'est-à-dire sans que des décisions efficaces soient prises. Je vais tenter de donner une idée générale de la question prise dans son ensemble en évitant d'entrer dans le détail des moyens de lutte et des précautions utiles qui peuvent être raisonnablement envisagés.

I. — Lutte directe

Les organes herbacés de la vigne gèlent lorsque la température de l'air s'abaisse au-dessous de — 2° 5. Toutes les espèces et tous les cépages sont également atteints. Pour éviter la gelée, il n'est que de *réchauffer suffisamment l'atmosphère* en allumant des feux dans le vignoble.

Ce procédé, anciennement connu des vignerons puisqu'il était déjà appliqué en Gironde par Bellot des Minières, a été remis en honneur depuis que les résultats obtenus dans les vergers américains ont été vulgarisés. L'application pratique de la méthode consiste à allumer dans le vignoble à protéger un nombre suffisant de chaufferettes alimentées au fuel-oil. Ces foyers agissent en distri-

buant de la chaleur autour d'eux, mais surtout en créant *une turbulence artificielle* dans les couches basses de l'atmosphère, turbulence qui peut être obtenue par d'autres moyens (canon, moulin, hélice d'avion, etc.), mais avec moins de succès, et qui aboutit à mélanger les couches inférieures de l'air (les plus froides) avec les couches plus ou moins élevées du plafond chaud.

Le réchauffement obtenu est de plusieurs degrés.... coûteusement acquis, car le prix de la séance de marche atteint 600 francs et plus et il est difficile d'éviter plusieurs séances dont le prix de revient total dépasse plusieurs milliers de francs. La culture de la vigne supportant difficilement une telle dépense supplémentaire, il conviendrait de réduire au minimum le nombre des séances de fonctionnement et, à cette fin, il faudrait qu'il existat un service de prévision et d'avertissements des gelées dans les régions pour lesquelles la vigne est l'élément principal des revenus agricoles. Cette prévision est assez difficile à effectuer par le vigneron lui-même. Pour des raisons confuses, elle ne paraît pas intéresser les services de climatologie.

Les gelées blanches sont combattues de temps immémorial par l'émission de *nuages artificiels* provenant de la combustion de foyers fumigènes divers ou de la combinaison, dans des appareils sans combustion, d'un acide fumigène avec une base volatile. Les différences de température obtenues par ces procédés sont faibles et les appareils les plus puissants fonctionnent aussi coûteusement que les foyers au fuel-oil.

De telles méthodes demeurent applicables aux cultures fruitières à revenu brut élevé ; elles ne se généralisent pas dans les vignobles.

II. — Précautions culturales

Tous les vignerons savent que les dégâts provoqués par la gelée sont plus importants dans les vignes dont le *sol* est fraîchement labouré ou qui sont fortement enherbées. Le travail du sol doit donc être raisonnablement organisé et, comme les vignes décavaillonnées (déchaussées en cuvettes ou en sillons) sont toujours placées à température plus élevée, il est intéressant, lorsqu'on le peut, de ne point se hâter de remettre le sol à plat après le premier labour.

Il est inutile d'indiquer que la *fumure*, quelle qu'elle soit, n'exerce aucune action protectrice. Il semble même logique de considérer qu'elle puisse être nuisible, lorsqu'elle agit sur la plante bien entendu, en augmentant la vitesse de croissance et donc la sensibilité propre des organes. La *submersion* totale est efficace, mais elle n'est que rarement praticable.

La température est la plus basse au niveau du sol : dans les situations où la gelée est fréquente (cuvettes, plaines basses, vallées), il y a lieu *d'élever la tige et les bras* bien au-dessus du sol.

La gelée n'atteint que les organes à l'état de vie active. *Retarder le débourrement* permet donc d'éviter les gelées précoces. Ce résultat est atteint par la pratique d'une taille tardive, qui n'est cependant pas possible partout parce qu'en retardant la croissance, la maturité et l'aoûtement des bois, elle aboutit, dans les régions septentrionales à un affaiblissement notable, beaucoup moins sensible dans le Midi, sauf sur les cépages tardifs. Le badigeonnage tardif des yeux avec une solution concentrée (35 pour 100) de sulfate ferreux agit en provoquant des brûlures qui sont parfois trop graves pour que cette technique soit couramment applicable.

La *taille longue* faisant appel à des branches à fruits longues dont les bourgeons de la base demeurent à l'état latent permet de disposer d'une réserve d'yeux intacts lorsque la gelée est intervenue et tout le bénéfice qu'elle procure a été apprécié en 1938 de telle manière que cette méthode de conduite de la vigne gagne du terrain dans les régions éprouvées l'année dernière, et cela bien qu'elle impose l'établissement d'un coûteux palissage. Elle n'est cependant pas applicable à tous les cépages et à toutes les situations.

Tout en conservant la taille courte ordinaire, il est possible de constituer cette réserve d'organes intacts dont la taille longue permet de disposer en ajoutant à la charge ordinaire un ou deux longs bois qu'on supprime lorsque tout risque de gelée a disparu et s'il n'a pas gelé, et qui fournissent des yeux intacts si la catastrophe est survenue.

III. — **Précautions à prendre à la plantation**

Les gelées ont des conséquences inégales sur les divers cépages. Lorsque les yeux à fruits sont détruits, la végétation se poursuit par les yeux secondaires et par les yeux du vieux bois qui donnent des rameaux infertiles (gourmands) chez les cépages ordinaires aussi très atteints. Un certain nombre *d'hybrides producteurs directs* ont puisé dans le patrimoine héréditaire de leurs parents Riparia et Rupestris la faculté précieuse de produire des fruits sur leurs gourmands. Mais les hybrides producteurs-directs ne sont pas utilisables partout et pour des raisons qui sont connues.

L'expérience a montré que les *cépages à débourrement tardif* échappent aux gelées précoces : c'est chez nous le cas du Carignan, des Terrets. L'Aramon est à débourrement précoce, ce qui l'expose à souffrir cruellement de la gelée pendant une longue période. Les raisons impérieuses qui ont conduit à le substituer aux Terrets et souvent au Carignan sont connues. Cependant, les conséquences de cette substitution n'ont pas toujours été heureuses et, dans telle situation où les gelées sont fréquentes, la production moyenne de l'Aramon, calculée sur une longue période, est

inférieure à celle du Carignan. Il faudrait disposer d'un Aramon à débourrement tardif et pour l'obtenir il faudrait procéder à des croisements, à des semis et à l'expérimentation des nouveaux cépages ainsi obtenus. C'est une des tâches que mon service pourra accomplir en quelques années pour l'encépagement de beaucoup de régions, grâce aux possibilités nouvelles apportées à l'Ecole de Montpellier par le domaine de Lavalette dont elle a maintenant la disposition et où le travail est en cours.

En résumé, la lutte contre les gelées de printemps consiste essentiellement, pour le vigneron, dans une série de précautions à prendre lors de la création d'un nouveau vignoble et au cours de l'entretien annuel de ce vignoble. Le choix des cépages à débourrement tardif et leur conduite à la taille longue sont les mesures les plus efficaces et elles ne coûtent rien, ce qui, à mon sens, est important. La difficulté est de les prendre à temps et de ne pas agir sans réflexion. Un industriel qui ignore les règles de son industrie, qui établit et conduit mal son usine est sévèrement puni par les événements. Il ne serait pas juste que la culture de la vigne fut la seule spéculation qui ne comportât aucune sanction de l'ignorance, de l'irréflexion et de l'imprévoyance. Elle exige la connaissance du « métier » et ne récompense que les siens.

J. Branas.

DISCOURS PRONONCÉ AUX OBSÈQUES DE M. J. VENTRE

Mesdames, Messieurs

Fidèle à la simplicité qui fut la règle constante de sa vie, le Professeur Jules Ventre, donnant un dernier exemple de gratitude, a quitté son paisible foyer de l'Avenue de Lodève pour refaire le trajet qu'il accomplissait chaque jour. L'Ecole qui l'a formé fut toute sa vie.

C'est vers elle qu'il s'est tourné en s'en allant naturellement comme un bon ouvrier dont la tâche n'est pas terminée.

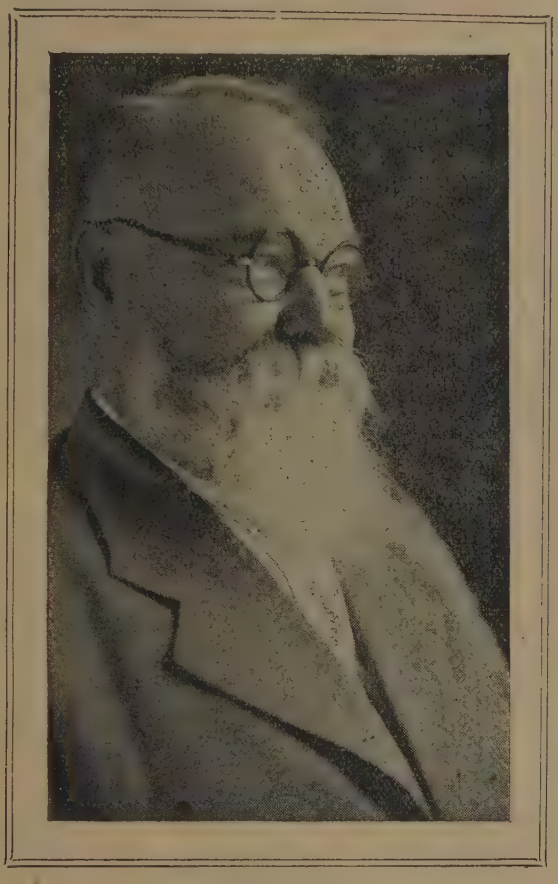
Qu'y-a-t-il de plus émouvant que ce suprême adieu de l'amitié dans ce cadre qu'il a tant aimé et qui lui était si familier.

Il nous a semblé, d'accord avec les siens, qu'il était impossible au Directeur de cette maison de laisser partir l'un de ceux qui l'ont le plus honorée et mieux servie, sans lui adresser une dernière pensée d'affection et de regret.

Je rappellerai brièvement sa magnifique carrière.

Entré à l'Ecole nationale d'agriculture en 1898, il obtient en 1901, après de laborieuses études, son diplôme d'Ingénieur agricole.

Le Directeur de l'époque dira que l'Elève Jules Ventre est remarquablement intelligent, de caractère indépendant et de santé déjà fragile. Il notera son esprit scientifique, son initiative, ses aptitudes spéciales pour les travaux de laboratoire et les recherches œnologiques.



JULES VENTRE

Directeur et Elève ne se perdent pas de vue et si les dossiers administratifs sont parfois, volontairement peu explicites dans leur sobriété, les lettres du futur professeur témoignent cependant d'une grande sincérité et d'un ardent désir de servir. Ce sont les appels angoissés d'un jeune étudiant privé trop tôt de l'aide et de l'affection d'un père et d'une mère et obligé seul à se diriger dans la vie.

Aussi comprendra-t-on pourquoi notre Ami supportait difficilement les injustices et compatissait aux ennuis de ses jeunes élèves ou aux difficultés de ses collègues.

Son esprit était attiré par la vie et dominé par la passion du bien public.

Comme il arrive souvent, sa véritable vocation fut déterminée par un de ces contacts qui assurent la destinée de toute une vie.

Le professeur Bouffard, son prédécesseur à la chaire de Technologie agricole, donne une grande impulsion à son service, menant de pair l'enseignement, les manipulations et travaux pratiques des Elèves, l'exécution des recherches et d'analyses pour le grand public agricole.

Jules Ventre, âgé seulement de 24 ans, est nommé en 1904 préparateur au laboratoire de Technologie. Il s'est déjà signalé par des travaux œnologiques, des notes scientifiques sur la valeur des eaux résiduaires d'huilerie.

De 1904 à 1907, Jules Ventre conquiert rapidement grades et diplômes à la Faculté des Sciences de Montpellier et soutient brillamment une thèse de doctorat à la Sorbonne en 1910.

De très nombreuses récompenses sont venues encourager le modeste préparateur et le dévoué professeur.

La Faculté, la Société nationale d'agriculture, l'Académie d'agriculture, dont il était membre correspondant, la Société d'Encouragement à l'Industrie nationale, la Société des Agriculteurs de France lui décernèrent tour à tour, mentions élogieuses, médailles et diplômes.

Par ailleurs, Ventre était titulaire de nombreuses distinctions françaises et étrangères et l'Inspection générale de l'Agriculture venait de le proposer au Ministre pour une promotion dans l'Ordre national de la Légion d'honneur.

Pendant la guerre, l'Officier d'administration Jules Ventre fut, de 1915 à 1918, chargé de mission par les Inspections du ravitaillement et des subsistances.

L'œuvre du Professeur Ventre est immense. Ses conseils éclairés profitèrent non seulement à ses Elèves, mais encore aux praticiens de tous les pays viticoles.

Rappelons quelques-uns de ses principaux travaux. Dès 1904, après Bouffard, seul ou en collaboration avec M. Dupont, il a continué l'étude de l'influence de l'anhydride sulfureux en vinification. En 1910, il s'est fait remarquer par les résultats intéressants relatifs aux formes possibles du phosphore dans les raisins et dans les vins qu'il publia dans sa thèse de Doctorat ès sciences. Sa deuxième thèse intitulée : « Du rôle de l'acidité réelle en vinification », fut le début d'une doctrine qui fait autorité : elle introduisit avec succès en œnologie, comme le montrent des travaux plus récents, la notion de pH.

En même temps, Ventre s'appliquait à l'étude des levures alcooliques. Après avoir plus spécialement mis en évidence le rôle de l'acide sulfureux libre sur la vie de ces microorganismes, il entreprit une série de recherches délicates précisant l'action des levures alcooliques sur l'acidité, l'extrait sec, la glycérine et

les qualités organoleptiques des vins. Les *Annales de l'Institut Pasteur*, celles des *Fermentations*, les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* relatent ces diverses communications.

« Acidité volatile et fermentation » et « Contribution biochimique à l'étude des vins eudémisés » constituent ses deux derniers travaux. Il en corrigeait les épreuves, il y a quelques jours, lorsque la mort le foudroya.

Ce qu'il faut penser de son œuvre ? Pour M. Nègre, collaborateur dévoué du disparu, deux caractères principaux s'en dégagent :

« Le Professeur Ventre était animé de ce que l'on appelle « le doute scientifique ». Il ne publiait jamais un travail qu'après lui avoir fait subir pendant plusieurs années parfois, les épreuves de l'expérimentation.

Si ses publications furent néanmoins nombreuses, cela vient de ce qu'intéressé par maintes et maintes questions, il menait de front les recherches les plus variées.

Bien pénétré des buts essentiels que poursuit l'Enseignement agricole, il se passionnait particulièrement pour les travaux pouvant donner des résultats pratiques intéressants, essayant ainsi de répondre aux préoccupations des ruraux.

Cela ne l'a pas détourné de la recherche scientifique pure, de telle sorte que son Œuvre très vaste, donne l'impression d'être due non seulement à un savant, mais à un savant dont le désir était de servir ses élèves et tous ceux qui s'occupent et vivent du vin.

La publication de son important Traité de vinification qui, affirmons-le bien haut, a fait le tour de tous les pays viticoles du monde, a répandu au loin son nom et celui de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier. »

Mon Cher Maître et Ami, l'Ecole que vous avez illustrée restera fière de vous. Les condoléances qui nous parviennent tant du monde savant que de la profession organisée nous montreraient, s'il en était besoin, la place considérable que vous teniez dans l'œnologie française et mondiale.

De tels exemples nous dictent notre devoir. Chaque année nous fleurirons votre tombe et nous nous joindrons à vos proches vers qui maintenant je veux me tourner.

A Madame Jules Ventre, digne compagne de votre vie, à vos enfants qui étaient votre joie, à toute votre famille, je veux dire au nom de M. le Ministre de l'Agriculture, du Directeur de l'Agriculture, des Maîtres et Elèves, de tous les membres de notre Maison, que leur deuil est notre deuil, que leur tristesse est notre tristesse et que nous garderons pieusement le souvenir du professeur aimé qu'ils ont perdu et que nous pleurons avec eux de toute la ferveur de notre respect et de notre affection.

Gabriel Buchet.

L'ORGANISATION DE LA LUTTE CONTRE LES GELÉES

Les cultures fruitières prennent une extension considérable dans notre région, où elles contribuent à accroître la prospérité des cultivateurs.

Actuellement, nous avons dans l'Isère :

275.000	poiriers	produisant	45.000 qx
400.000	pommiers	—	100.000 —
750.000	pêchers	—	70.000 —
32.000	abricotiers	—	4.000 —
160.000	cerisiers	—	30.000 —
150.000	pruniers	—	16.000 —
650.000	noyers	—	70.000 —

Les cultures de pêchers ont augmenté de 30 o/o, celles de poiriers de 25 o/o et celles de pommiers de 15 o/o depuis 1929.

M. Rivoire, à Margès (Drôme), a 150 hectares de cultures fruitières donnant, en années normales plusieurs millions de fruits. M. Veyron, à Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs, a planté 9.000 pommiers, et la Société « La Pomme Dauphine » des Abrets, plante chaque année 4 à 5.000 pommiers.

Pour réussir une plantation, il faut :

1° bien adapter l'espèce, la variété, le sujet, au sol, au climat et à la spéculation envisagée,

2° bien défoncer le terrain,

3° bien fumer,

4° ne pas planter trop profond.

Rien ne sert de planter, il faut entretenir les arbres :

1° par une taille appropriée, et des résultats remarquables ont été obtenus par l'Arcure (M. Ramel, de Domène ; M. Brizard, de Charnècles).

2° par des soins appropriés et des traitements contre les parasites.

A ce sujet, il faut noter l'emploi de pulvérisateurs à moteur qui tendent à se généraliser.

Parmi les calamités agricoles importantes, nous devons citer les gelées printanières qui firent des dégâts considérables cette année (voir bulletin du Sud-Est).

D'après les observations faites sous abri à Versailles, la destruction des différents organes des plantes se produit aux températures suivantes : sur les pommiers, cerisiers, poiriers, pruniers et pêchers, le bouton montrant la couleur est détruit à —3°,9, la fleur à —2°,2 et les jeunes fruits à —1°,1. Le bouton des abricotiers est détruit à —3°,1, la fleur de cet arbre à —2°,2 et le jeune fruit à 0°,6. Chez la vigne le bouton est détruit à —1°,1, la fleur à 0°,6 et le jeune fruit à 0°6. Pour la noix tous ces organes sont détruits à —1°.

Le gel agit par la mort des tissus, due à la congélation des tissus cellulaires et la deshydratation végétale qu'elle entraine. Le gel agit par sa continuité, par la souffrance prolongée de l'arbre et par le manque d'alimentation.

D'après les obervations météorologiques faites en avril 1938 à la station de Ver-

sailles, les totaux des heures de gelée pendant ce mois, à une hauteur de 0 m. 40 du sol, ont été les suivants :

0° 63 heures, —2° 43 heures, —4° 33 h. 1/2.

Les minima de température observés sont différents suivant la hauteur au-dessus du sol ; c'est ainsi que le 11 avril la température est descendue à —2°,4 à 2 mètres du sol, à —6°,8 à 0 m. 40 du sol et à —9°,1 à 0 m. 05 du sol, que la veille (10 avril) à ces différentes hauteurs les minima observés ont été respectivement de 0°,9, —4°,1, —7°,5. Ces observations expliquent pourquoi les hautes tiges et les treillages ne gèlent pas quand les arbres taillés en cordons ou en gobelets ont leurs récoltes détruites par le froid.

Son action est moindre sur hautes formes, sur les coteaux et sur les endroits ventilés ; notons que les espèces, les variétés, et les organes sont plus ou moins résistants.

Comment peut-on se préserver de ce fléau ?

1° Par la culture des variétés à floraison très tardive comme Pommiers : *Ontario, Cusset, Nationale, Canada ;* Noyers : *Franquette, Parisienne.* Mais ce choix n'existe guère que pour le pommier et le noyer, espèces ou la floraison s'étend sur un mois — mais dans les autres espèces : poiriers, pêchers, abricotiers, la floraison de toutes les variétés s'effectue presque en même temps et, de ce côté, nous sommes à peu près désarmés. Néanmoins, *Louise bonne, Clairgeau, J. Guyot* et *Nouveau Poitot* pour les poires, et *Caseneuve* pour les pêches, ont supporté bien mieux les froids.

2° Par une taille longue (vigne) et la culture à haute tige (pêchers). Les arbres à plein vent ont moins souffert que les arbres nains.

3° Par une fumure phospho-potassique (concentration des sucs cellulaires).

4° Par des écrans : *Toiles, paillassons ;* fumées (peu efficaces et pour des températures de —1°).

5° Par le réchauffement et le brassage de l'air.

Les Suisses ont mis au point des appareils à mazout :

Le froid est dû à l'évaporation de l'eau, au rayonnement et à l'air froid passant sur des régions froides.

La chaleur produite pour lutter contre le froid ne joue pas en totalité : l'oxygène et l'azote de l'air ne la retiennent pas, l'H^2O la retient, ainsi que CO^2 et Az^3 et les parfums. Le mazout, en brûlant, dégage de l'eau, le coke non ; du reste le coke est à rejeter, car difficile à allumer. Les foyers à mazout sont simples et contiennent 12 litres, suffisants pour 12 heures ; il faut 200 *foyers à l'hectare* et la dépense atteint 1.500 à 2.000 fr. par nuit.

Au domaine de la Sarvaz, en Suisse, M. Benoist, professeur, à réussi à sauver la production malgré 28 journées de gel ; 48.000 chaufferettes « Paragel » ont été utilisées pour réchauffer l'air de 5° à 6°. Un thermomètre spécial, le Pagoscope, indique si le gel est à craindre. En cas d'alerte, on allume avec des torches en formant un écran sous les vents dominants avec des chaufferettes. A l'intérieur des cultures, les chaufferettes sont à 8 mètres les unes des autres.

Les 19 et 20 novembre eut lieu à Livron le premier Congrès de défense contre les gelées printanières. Des essais scientifiquement organisés de chauffage de l'air

eurent lieu au Saut des Chèvres, près de Valence, chez M. Rivoire — 12 appareils de marques différentes furent utilisés : 1° des fumigènes ; 2° des braseros au Fuel Oil ; 3° un appareil pour le brassage de l'air par hélice — action à 30 mètres.

Le *Fuel Oil* est le carburant le plus pratique : il s'allume vite et s'accommode de braseros simples. Les braseros sont simples avec couvercles permettant de varier le tirage. L'allumage à torches est facile. Le *Fuel Oil* dégage environ 10.000 calories au kilo, soit autant que 1 k. 600 de charbon ou 2 kilos de coke. Il contient environ : 85 o/o de C., 15 o/o d'H. ; l'impôt sur ce carburant n'est que de 0 fr. 09, alors qu'il est de 1 fr. 53 pour le Gaz Oil et 2 fr. pour l'essence.

A Valence, chaque maison avait de 70 à 80 appareils pour 1/3 d'hectare, elles ont utilisé de 250 kg. à 650 kg. de Fuel Oil. De 0 h. à 5 h., 2 personnes mirent de 6 à 10' pour l'allumage et 5' environ pour l'extinction. Il fut utilisé des fumigènes pour la création de nuages artificiels lors de la levée du soleil. Enfin une maison a présenté un dispositif de brassage de l'air par une hélice d'avion dont l'axe est à 3 m. 50 au-dessus du sol et qui tourne à 700 tours à la minute.

Les essais effectués par un temps brumeux ne furent pas très concluants ; mais fort heureusement que le Congrès de Livron prit connaissance des résultats positifs obtenus depuis quelques années : en Suisse, à la Sarvaz dans le Valais, et en France : par M. Chasset, à Villefranche-sur-Saône : Van Riper, à Puech d'Agenais (L.-et-G.) ; Gaillard, à Bias, près Villeneuve (Lot) ; Krous, à Pécarère, près Vianne (L.-et-G.) ; Dompeyres, à Grouilles Montauban (T.-et-G.) ; Cazemajour, de Martet, près Rions (Gironde) ; Herman, à Bergerac (Dordogne) ; Jarriel, à La Bastide de Tourdan (Vaucluse) ; Robert, à Veynes (H.-A.) ; Jourdain, à la Maladrerie de Poissy (S.-O.) ; Lecolier, professeur, à l'Ecole de Versailles.

Les dépenses sont assez fortes, mais encore inférieures à la valeur des fruits ; elles atteignent, cependant, 1.500 à 1.800 fr. par hectare et par nuit pour une gelée de — 6°. Il en résulte que l'on ne pourrait pas lutter contre les gelées pendant plus de 15 à 20 jours.

Pratiquement, il n'est pas utile d'allumer dans le Dauphiné avant le 10 avril.

Dans cette lutte, il y a lieu, évidemment, d'agir sur de grandes surfaces et en commun, d'où l'utilité d'organiser des Syndicats de défense pour acheter les appareils, les réservoirs à carburant, le Fuel-Oil, les équipes pour allumer et surveiller les feux.

Enfin, notons l'organisation de services officiels météorologiques d'avertissement qui peuvent, par T. S. F. être en relation à des heures déterminées avec les cultivateurs.

M. H. Roy,
Directeur des Services agricoles de l'Isère.

LE XVIII^me^ SALON DE LA MACHINE AGRICOLE

En visitant le XVIII^me^ Salon de la machine agricole, qui vient d'avoir lieu au Parc des expositions de Paris, du 17 au 22 février 1939, on constate que cette manifestation est toujours intéressante et animée, mais qu'elle n'attire plus, comme autrefois, la grande foule des visiteurs ruraux.

On ne trouve plus au Salon cette surprenante quantité de machines

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1938-1939 (Mois de Février)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Février	Total	Mois de Février	Total	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	7.361	37.909	25.784	169.038	61.317
2	Aisne	1.748	14.330	31.763	208.327	68.359
3	Allier	6.178	42.873	42.689	289.432	65.693
4	Alpes (Basses)	3.334	22.040	3.482	28.743	6.507
5	Alpes (Hautes-)	777	6.933	7.472	57.742	10.385
6	Alpes-Maritimes	4.917	16.780	38.006	266 912	40.644
7	Ardèche	38.424	217.679	19.829	136.895	38.404
8	Ardennes	«	11	18.500	117.585	39.597
9	Ariège	1.246	5.302	9.292	66.783	10.579
10	Aube	2.46	30.031	28.177	184.674	79.745
11	Aude	553.435	2.841.843	36.825	221.759	142.767
12	Aveyron	4.910	22.587	27.637	176.182	28.913
13	Bouches-du-Rhône	80.212	511.275	87.718	557.201	140.601
14	Calvados	»	»	12.367	89.51	36.35
15	Cantal	60	202	18.403	136.537	25.972
16	Charente	163.244	276.594	24.613	165.573	46.346
17	Charente-Inférieure	213.591	512.680	27.700	189.329	70.502
18	Cher	2.950	15 630	28.853	195.141	55.744
19	Corrèze	734	3 833	19.177	131.151	32.592
20	Côte-d'Or	10.648	63.740	48.759	309.047	382 730
21	Côtes-du-Nord	«	»	12.554	87.678	31.940
22	Creuse	»	«	21.164	148.373	38.494
23	Dordogne	47.284	200.352	26.040	153.517	46.987
24	Doubs	4	122	42.607	283.488	108.197
25	Drôme	11.022	89.278	13.167	88.317	41.405
26	Eure	4	18	7.245	56.346	15.058
27	Eure-et-Loir	13	66	20.306	139.321	55.664
28	Finistère	»	»	52.351	373.707	103.159
29	Gard	271.105	1.837.846	31.617	222.300	88.989
30	Garonne (Haute-)	30.659	181 935	37.025	239.920	64.927
31	Gers	54.457	276.454	8.173	53.422	28.777
32	Gironde	321.989	1.514.731	117.891	756.148	987.087
33	Hérault	687.405	3 927.924	63.838	361.319	545.816
34	Ille-et-Vilaine	»	»	13.214	87.136	40.667
35	Indre	4.112	28.903	16.510	113.755	26.780
36	Indre-et-Loire	47.616	315.648	36.080	210.452	119.948
37	Isère	11.574	65.845	48.752	317.258	87.677
38	Jura	1 444	8.165	21.750	146.305	57.152
39	Landes	13.918	84 528	20.879	131 223	30.705
40	Loir-et-Cher	61 340	335.797	23.907	138.630	94.736
41	Loire	6.516	42. 02	92.404	591.179	171 454
42	Loire (Haute-)	353	2.733	29.433	201.105	61.687
43	Loire Inférieure	66.233	423.861	74.503	473.185	129.038
44	Loiret	12.321	66.747	34.445	226.160	98.078
45	Lot	8.746	44 991	11.588	68.401	10.404
46	Lot-et-Garonne	32.182	214.238	21.411	126.005	34.627
47	Lozère	315	1.725	7.374	57.684	13.215
48	Maine-et Loire	61.570	3'8.479	34.233	202.154	187.928
49	Manche	»	«	5.811	40.812	23.316
50	Marne	11.854	203.220	78.151	574.158	1.2.3.404
51	Marne (Haute-)	79	1.405	23.435	147.401	56.840
52	Mayenne	12	36	3.634	23 647	12.754
53	Meurthe et-Moselle	559	3.218	82.195	494.703	173.832
54	Meuse	384	1.849	30.290	195.725	62.485
56	Morbihan	125	678	15.495	106.547	27.684
57	Moselle	410	2.543	29.419	205.328	60.946

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Février	Total	Mois de Février	Total	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	1.657	10.146	29.907	205.142	76.835
59	Nord	»	»	109.517	672.460	274.672
60	Oise	«	«	37 574	191.945	47.678
61	Orne	»	»	4.092	29.406	17.110
62	Pas-de-Calais	«	»	47.271	305.323	110.271
63	Puy-de-Dôme	7.739	42.980	53.797	364.339	87.368
64	Pyrénées (Basses-)	6.176	34.064	40.714	267.736	71.100
65	Pyrénées (Hautes-)	1.749	8.163	14.405	97.637	24.665
66	Pyrénées-Orientales	276.449	1.743 775	29.566	182.622	143.762
67	Rhin (Bas-)	2.007	43.384	25.867	175.494	115.401
68	Rhin (Haut-)	6.904	76.619	36.973	250.613	132.884
69	Rhône	37.465	179.245	142.741	850.970	382.762
70	Saône (Haute-)	12	582	32.277	212.961	76.629
71	Saône-et-Loire	33.902	149.735	55.830	367 792	205.145
72	Sarthe	1.299	4.491	11.174	72.250	30.172
73	Savoie	9.286	48.670	22.975	158 892	54.962
74	Savoie (Haute)	1.025	13.043	20.140	140.757	58.199
75	Direction de la Seine	«	»	522.346	2.934.799	1.466.167
	Direction des droits d'entrée	»	»	310.571	1.823.423	811.024
76	Seine-Inférieure	»	»	100.071	623.761	201.791
77	Seine-et-Marne	57	365	29.857	217.189	94.007
78	Seine-et-Oise	43	380	70.402	461.209	183.759
79	Sèvres (Deux-)	6.235	34.457	18.055	132.049	39.863
80	Somme	«	»	26.614	175.841	58.705
81	Tarn	57.023	353.957	26.275	147.567	73.732
82	Tarn-et-Garonne	17.847	120.327	9.002	54.674	12.635
83	Var	142.318	791.590	53.666	373.261	44.746
84	Vaucluse	66.120	493.847	12.874	99.891	124.329
85	Vendée	48.348	281.187	13.865	104.546	30.867
86	Vienne	21.781	126.787	14.144	101.990	36.109
87	Vienne (Haute-)	39	161	35.035	225.564	71.922
88	Vosges	6	351	45.489	293.017	108.492
89	Yonne	7.090	27.090	23.623	147.395	72.531
	Total pour la France	**3.611.244**	**19.442.043**	**3.791.074**	**24.002.301**	**11.745.407**
	Algérie					
	Alger	732.127	4.803.040	30.772	197.196	456.646
	Constantine	186.796	875.466	15.180	93.568	40.282
	Oran	619.203	6.339.733	26.070	176.833	1.278.212
	Total pour l'Algérie	**1.548.126**	**11.718.239**	**72.022**	**467.597**	**1.775.140**

La production et le mouvement des alcools en février

La production s'élève à 3.464.374 hectolitres répartie comme suit :

I. *Bouilleurs et distillateurs* : 3.267.488 hl. provenant de la distillation : des vins 153.533 hl. ; des lies de vins 5.313 hl. ; des piquettes, 53.362 hl. ; des marcs de raisin, 53.079 hl. ; des pommes et poires, 661 891 hl. ; des cidres et poirés, lies de cidres et poirés, 102.745 hl. ; des marcs de pommes et de poires, 200 hl. ; des fruits autres que les pommes et les poires, 1.159 hl. ; de synthèse, 9.642 hl. ; des blés et autres céréales, 2.012 hl. ; Divers, » hl. ; de cognacs et armagnacs, 39.341 hl. ; de grains mis en œuvre pour la production du genièvre, 13.607 hl.

II. *Distillation obligatoire* (viticulture) : 190.025 hl., dont 35.306 hl. d'alcool de vin et 154 719 hl. d'alcool vinique.

III. *Bouilleurs de cru* : 196.886 hl.

Aux importations, 253.985 hl., parmi lesquels 134.695 hl. d'Algérie ; aux exportations 63.300 hl.

Le stock est de 4.800.951 hl.

ÉTUDES
EFFECTUÉES SUR LE COURT-NOUÉ
EN FRANCE ET EN ALLEMAGNE
ET CONCLUSIONS QU'ELLES PERMETTENT[1]

par J. BRANAS,
Professeur de Viticulture
à l'École nationale d'agriculture de Montpellier

3° Lorsqu'un arrachage incomplet laisse subsister quelques souches sur la parcelle, ces individus sont très atteints par le Court-noué ; les phylloxéras abandonnent les débris de racines de la vigne arrachée et s'accumulent sur le système radiculaire des vignes conservées sur le sol du vignoble. Ces vignes deviennent très malades.

4° Une plantation effectuée sur une vigne malade récemment arrachée devient très court-nouée parce que les jeunes plantes supportent l'attaque de tous les phylloxéras laissés libres dans le sol après l'arrachage.

5° Lorsque le sol contaminé porte pendant longtemps d'autres plantes que la vigne, il redevient sain et peut supporter des vignes saines car les radicicoles ne peuvent se maintenir en général très longtemps sur les racines séparées de tout feuillage.

6° La stérilisation totale du sol (à + 120°), sa désinfection par le CS^2, le formol, permanganate de potasse, etc..., son exposition au soleil détruisent les phylloxéras vecteurs de virus et assainissent le sol auquel on les applique. Pratiquement, ces traitements perdent toute valeur en plein champ où leur action est incomplète. Ces faits sont constamment vérifiables et il est même regrettable que certains d'entre eux soient aussi fréquemment vérifiés.

On oppose à cet édifice plusieurs objections que nous avons soulevées avant qu'on n'ait à nous les présenter.

La première est que, tout en admettant que le Court-noué soit une virose transmissible par le sol, cette transmission n'exige point de vecteur intermédiaire et puisse s'effectuer directement.

Or, il est certain que les souches qui demeurent vivantes sur la terre après l'arrachage d'une parcelle deviennent très malades. L'accumulation du virus sur ces plantes n'est guère discutable. Elle est inconcevable si le virus n'a pas de vecteur vivant et mobile ; elle est logique si ce vecteur est soumis aux tropismes alimentaires auxquels les phylloxéras radicicoles n'échappent pas.

Remarquons en outre que ce fait s'oppose avec une force singulière à toutes les autres hypothèses examinées précédemment qui octroient à la maladie une cause autre qu'un virus filtrant : bactérie, champignon, etc...

Une autre objection fait état de la présence de la maladie dans

les sols sablonneux où, cependant, la vigne européenne peut être cultivée non greffée parce que le phylloxéra ne l'y affaiblit pas.

On sait aujourd'hui que l'obstacle opposé dans ces milieux à l'action phylloxérique réside dans la compacité nulle des terrains sablonneux dans lesquels les radicicoles qui ne sont pas fouisseurs ne trouvent ni fissures ni crevasses favorables à leur cheminement et donc à leur pullulation.

En réalité les phylloxéras ne sont pas tout à fait absents de ces terres ; ils existent d'autant plus nombreux que le sable est plus riche en éléments fins susceptibles de lui communiquer une certaine plasticité. La valeur de l'obstacle opposé au développement des phylloxéras varie avec la teneur du sol en éléments argileux (cf. tableau 1). Près de la mer, dans le sable dit « vierge » par les praticiens, les phylloxéras sont rares, loin de la mer, près des étangs ou vers l'intérieur des terres, les radicicoles font de plus en plus aisément leurs actions habituelles au point que le greffage sur vignes américaines résistantes devient nécessaire.

TABLEAU I

ÉLÉMENTS FINS
LIMON + ARGILE + COLLOIDES HUMIQUES
DE QUELQUES TERRES SABLONNEUSES

Désignation des parcelles	Teneur p. 100 en éléments fins	Intensité du Court-noué = Reisigkrankheit notée de 0 à 5
Aigues-Mortes B. (2)	2 »	2
Aigues-Mortes J. (3)..... ..	1 30	traces
Grau-du-Roi I. (3).....	0 40	traces
Sète M. (3).....	1 75	1
Sète (O. S.) A.	»	»
+ 6 mètres (1)	16 20	5
+ 18 —	9 40	5
+ 60 —	5 60	4
Sète (O.S.) J.	3 70	traces

(1) Les éléments fins sont apportés par les crues de l'Hérault. Les prélèvements sont effectués en direction de la mer aux distances indiquées comptées à partir de la " baisse " inculte et marécageuse.

(2) Mise en culture très ancienne.

(3) Mise en culture plus récente.

L'ancienneté de la mise en culture qui ne va pas sans apports de matières organiques diverses, ni sans opérer dans le sol des transformations physiques importantes finit par permettre la vie des phylloxéras.

Achetons tout vieux matériel agricole, viticole, vinicole, tracteurs, et toutes quantités de vieux cuivre. *Progrès* n° 1122.

maison spécialisée et de confiance...

Le Paradis de la Soie

12 rue Jacques-Cœur MONTPELLIER

• tél. 53.92 •

vous présente toujours

les Plus belles Nouveautés

EN

SOIERIES
LAINAGES
VELOURS

Sa devise:

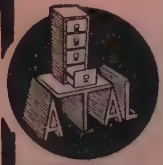
VENDRE BON
BON MARCHÉ
pour vendre beaucoup

mêmes maisons

BÉZIERS 3 rue Montmorency
NIMES 18 rue Auguste
PERPIGNAN 6 rue de la République

L'HOMME MODERNE

...doit vivre dans un décor moderne. Exigez toujours des MEUBLES EN ACIER propres, nets, sains. Ils ne s'usent ni ne se démodent jamais. Pour votre bureau demandez les modèles



ATELIERS MÉTALLIQUES DE LAON
Route de Maubeuge, à LAON

1109. — **235 fr.** le mille, adresses à copier à la main et gr. gains à corr., offre sérieuse et réelle. Ecrire aux **Ets V. K. SITAY**, 55, rue de Rivoli, PARIS (1er).

PORCS 2 à 3 m., 100 fr. pièce cas. ass. mort, 6 mois franco toutes gares 35 45 kilos, 300-400 francs.
Cat. LACROIX, 26, r. Raspail - CHATEAUROUX

1123. — **Serais preneur** hangar occasion 400 à 1000 mq. **Robert**, 20, rue Marceau, Montpellier.

1008. — **Ouvrages** techniques d'occasion sur demande indiquant spécialité ou région.
Constitution de dossiers à partir de 200 fr. P. Larue, ingénr agron. à Gurgy (Yonne).

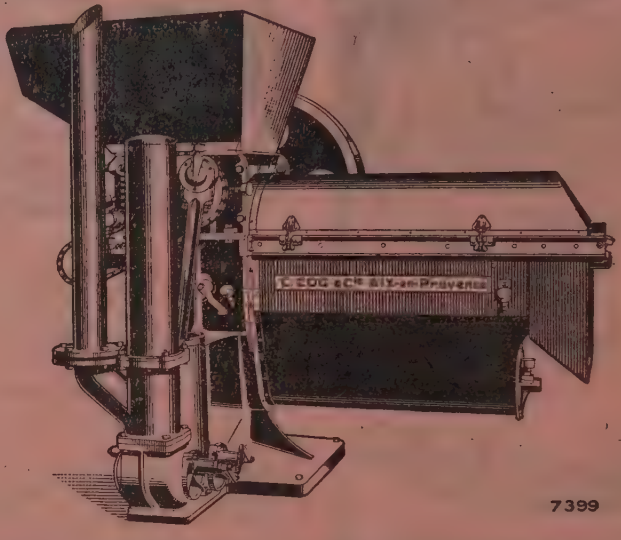
J.-B. DENTAL
Pépinières du Littoral
GOLFE-JUAN et BIOT (A.-M.)
Pépiniériste - Architecte de Jardins

Orangers, Palmiers, Mimosas
Arbres, Arbustes
rares ou peu connus. Rosiers

Télégr. DENTAL GOLFE-JUAN
Téléphone 20

C. COQ & Cie AIX-EN-PROVENCE

vous présentent deux appareils qui constituent
le dernier mot du progrès

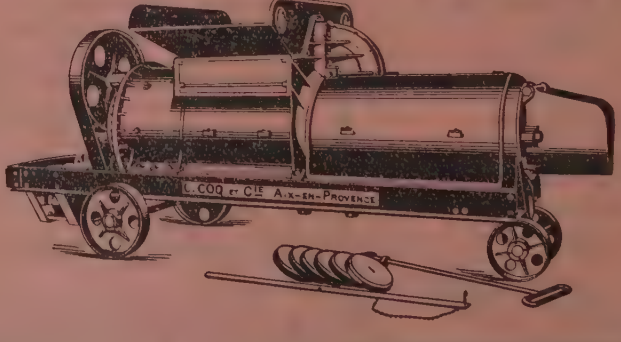


7399

NOUVEAU FOULOGRAPPE
AVEC EGRAPPAGE FACULTATIF (Bté S.G.D.G.)

TOUS DÉBITS de 10.000 kgs à 40.000 kgs heure

TYPE NORMAL
TYPE " ALGÉRIE " comportant dispositif pour égrappage et essorage intensifs



PRESSOIR CONTINU A VITESSE LENTE
POUR LA PUISSANCE MINIMUM
LE MAXIMUM DE QUALITÉ ET DE RENDEMENT

60 % D'ECONOMIE SUR LE BUTANE

RECHAUD-FOUR
"GRILL"

DEUX KILOS DE CHARBON DE BOIS
pour les 3 REPAS d'une FAMILLE de 4 PERSONNES

L'été, votre service d'eau chaude avec les chaudières à bois et à charbon de bois **"SYLVIS"** *et* **"MALVINA"**

Remise importante aux abonnés de la Revue
USINAGE & MANUTENTION
20, Rue de Marne - ALFORTVILLE (Seine)

MOUILLANT ADHÉSIF

NOVEMOL

ALCOOLS TERPÉNIQUES SULFONÉS PURS

LE MOUILLANT QUI MOUILLE

AGRICULTEURS, VITICULTEURS, dans toutes vos Bouillies, utilisez le **MOUILLANT** qui obtient tous les succès :

" NOVEMOL "

Fabricants : **Anciens Etablissements AULAGNE & Cie**
114, Rue Duguesclin, a LYON
Créacteurs des ALCOOLS TERPÉNIQUES SULFONÉS

AGENTS :
MONTPELLIER : M. MARTIN-GILIS, 35, rue Chaptal.
BÉZIERS : M. Clément GAIRAUD, 17, rue du Coq.
CARCASSONNE : Laboratoires SEMILHON, 45 rue Victor-Hugo.
PERPIGNAN : M. W. VIDALOU, 17, rue Saint-Mathieu.

Viticulteurs ! Fabricants de Bouillies !

Pour vos approvisionnements exigez toujours le

SULFATE DE CUIVRE

98/100 °/° de pureté

correspondant à 25 °/° de cuivre-métal

LA PREMIÈRE MARQUE ANLAISE

Cristaux - Menus - Neige

Sté Aᵐᵉ MACKECHNIE
23, Rue de la Ville-l'Evêque
PARIS 8ᵐᵉ
Téléphone . Anjou 31-18
Télégrammes : "Mackechnieam Paris"
AGENTS PARTOUT

Représentant exclusif pour le Midi
H. PUGI
, Allées Paul Riquet
BÉZIERS (Hérault)
Téléphone : Béziers 15-15, 16-11, 16-12

POUR LA RECONSTITUTION DE VOS VIGNOBLES

Adressez-vous en toute confiance aux :

PÉPINIÈRES CL. LETOURNEAU

à BURGY (S.-&-L.) - Téléphone nº 1

Etablissement de Viticulture & Champs d'expérience fondée en 1901

Vous y trouverez aux meilleurs prix et conditions ; PLANTS GREFFÉS de table et de cuve des principales variétés. — Cépages français Hybrides autorisés, des meilleurs nᵒˢ, en racinés et greffés. — BOUTURES GREFFABLES de production directe à la Propriété. — Racinés porte-greffes.

Prix-courant et renseignements fᵒ. — Analyse gratuite de tous les terrains
Authenticité garantie sur facture. — Nombreuses références dans toutes les régions viticoles.

Orthographe : S·o·u·f·r·a·l·o

Appellation : **SOUFRALO** ROGER SIMONNOT

Origine : 6, quai de l'Avenir à Sète

Trois points à vérifier pour être sûr qu'il s'agit du véritable **SOUFRALO** le seul qui permette sans inconvénient de soufrer en sulfatant.

5082 PUBL. ELVINGER

On peut admettre que les phylloxéras sont d'autant plus nombreux que le sol est plus riche en éléments plastiques soit en définitive qu'il est placé plus loin de la mer, plus près des canaux, des étangs ou de leurs exutoires, et qu'il est en culture depuis plus longtemps.

Et c'est précisément dans ces situations que le Court-noué existe. Je l'ai trouvé aux environs d'Aigues-Mortes, extrêmement fréquent et grave ; les sables y sont en culture depuis plus de 60 ans. Entre Agde et Sète, il est plus rare. Je connais à O. une tache qui est née dans le sable près du marécage, mais en milieu si favorable au phylloxéra que le greffage sur vignes américaines est devenu indispensable.

Par contre, à l'Est du Grau-du-Roi et dans les sables mis récemment en culture, dans une plantation de Clairette comportant 20 pour 100 de souches malades, le Court-noué n'a pas gagné les souches saines, ce qui n'eut pas manqué de se produire à A... (Hérault), qui était à l'origine des bois.

C'est aussi dans les vieilles plantations des sables qu'on peut trouver plus aisément des bois exempts de Court-noué.

Telles sont, en somme, les conclusions que nous avons pu formuler il y a un an ; elles sont évidemment peu de chose, mais peu de chose où il n'y avait rien c'est tout de même appréciable. Elles commandent quelques décisions qui s'imposent aux vignerons (1).

Observations effectuées en Allemagne

Elles ont porté sur des points différents.

a) Caractères de la maladie.
b) Extension et dissémination de la maladie.
c) Traitement et mesures générales envisagées pour la combattre.

a) *Sur les caractères de la maladie.*

Les caractères des vignes court-nouées en France se retrouvent sur les vignes allemandes malades, atteintes par la Reisigkrankheit. Asymétrie foliaire, déformation des feuilles en palmettes, allongement des dents, double-nœuds, fasciations diverses, coulures des grappes se retrouvent sur le Riesling, le Burgunder (Pinot) ou les autres cépages, en Allemagne comme en France. La plupart des spécialistes allemands ne dépassent pas à cet égard le cadre des connaissances classiques, mais nous avons pu voir dans les cultures de M. le professeur F. Stellwaag (Institut für Pflanzenkrankheiten, Geinsenheim a/Rhein.) des caractères nouveaux. Le professeur Stellwaag est chargé par l'Etat de l'étude de la Reisigkrankheit et il dispose à cet effet d'enviables moyens de travail.

Il considère comme une maladie à virus la *Rollerkrankheit :* les feuilles des plantes atteintes par cette maladie s'enroulent ; les bords du limbe s'infléchissent vers la face inférieure ; la page supérieure n'est pas aussi lisse et tendue que dans les cas de Rougeau. Cet enroulement s'accompagne d'une panachure aux teintes jaunes, verdâtres, moins vives que dans les cas ordinaires, qui respecte les nervures et qui naît plus tardivement que la panachure habituelle.

(1) Depuis la rédaction de ce rapport, j'ai pu constater quelques faits nouveaux et, en particulier, la rareté de la maladie dans les vignobles soumis à la submersion.

Nous hésitons à considérer la Rollerkrankheit comme une virose spéciale ; le Court-noué (Reisigkrankheit) a des effets inverses sur les feuilles d'Aramon, de Sauvignon, de 2007 Seibel, etc..., dont les bords se relèvent vers la partie supérieure, en cornet ; le sens de l'enroulement est inverse. La forme Rollerkrankheit se montre dans les collections ampélographiques de l'Ecole de Montpellier sur les cépages suivants : Roussanne, Marsanne Bia blanc, Savignin (Traminer), Chardonnay, Servant vert, Chasselas (Fendants), Piment, Henab, etc... Ce sont des cépages blancs ou roses chez lesquels le rougeau n'apparaît pas et est remplacé, dans les mêmes conditions physiologiques par la Flavescence décrite par L. Ravaz.

Rien ne s'oppose à ce que cette flavescence ou pseudo-flavescence constitue un caractère nouveau du Court-noué, mais des études complémentaires sont nécessaires pour montrer la relation qui les unit. Rien n'indique non plus jusqu'à présent qu'on rencontre dans la Rollerkrankheit une maladie nouvelle.

M. le professeur F. Stellwaag nous a montré en outre deux cas de

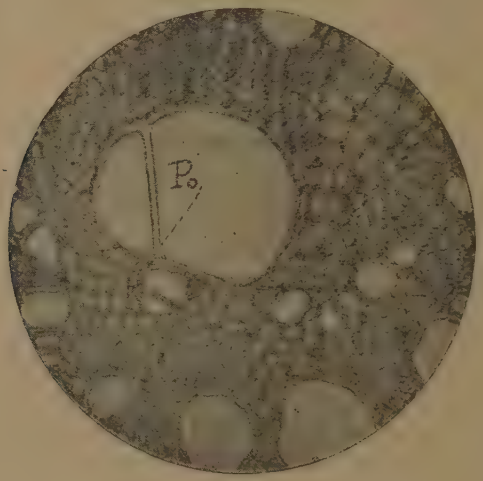


Fig. 1. — Pont endovasculaire dans un vaisseau du bois d'une racine de Burgunder court-noué. Ahr.

Rougeau ; le premier, à l'extérieur, pourrait passer pour la Rollerkrankheit des vignes à raisins noirs, mais comme il apparaît sur de jeunes plants, il est peut-être possible de le rattacher au Rougeau qui se montre précocement dans le courant de la végétation en sol sec, en air sec et dans lequel la pigmentation anthocyanique résulte de la simple concentration, dans un tel milieu, de la teneur vacuolaire en sucres solubles.

Nous n'avons jamais observé, en France, l'apparition spontanée du Rougeau sur les vignes court-nouées ; les deux maladies ne nous paraissent pas liées.

(A suivre)

RELEVÉ des IMPORTATIONS et des EXPORTATIONS de VINS pendant le mois de Février 1939.

IMPORTATIONS PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1939

Commerce spécial. — (Quantités exprimées en hectolitres)

PAYS D'ORIGINE	MOUTS DE VENDANGE et jus de raisins frais non fermentés ou partiellement fermentés même pasteurisés		VINS ORDINAIRES			VINS DE LIQUEUR et mistelles		TOTAL par pays d'origine
	en bouteilles flacons, etc.	Autres	en futailles et contenants autres que ceux ci-après	Vins mousseux	Autres	en futailles et contenants autres que ceux ci-après	en bouteilles fiasques et flacons	
Espagne	»	»	92	»	»	6	3	101
Grande Bretagne	»	»	»	»	»	10	»	10
Grèce	»	»	»	»	»	160	»	160
Hongrie	»	»	1	»	3	»	1	5
Italie	»	»	418	10	14	12	»	454
Pays-Bas	»	62	»	»	»	»	»	62
Portugal	»	»	53	»	»	8.262	12	8.327
Chili	»	»	»	»	»	»	»	»
Etats-Unis	4	275	»	»	»	»	»	279
Palestine	»	10	»	»	»	»	»	10
Autres îles de l'Océanie	»	62	»	»	»	»	»	62
Autres pays étrangers	1	»	»	»	8	»	»	9
Total des quantités importées de l'étranger	5	409	564	10	25	8.450	16	9.479
Afrique occidentale française	»	»	»	»	»	»	»	»
Algérie	»	26.002	1 523.539	34	252	29.779	18	1.579.624
Tunisie	»	11.112	222.115	»	»	7.355	»	240 582
Maroc (protectorat français)	»	11	5.258	»	1	»	»	5.270
Indochine française	»	270	»	»	»	»	»	270
Autres colonies françaises (ou protectorats français)	»	1	»	»	»	»	»	1
Total des quantités entrées en France	53	37.805	1.751.476	44	278	45.584	34	1.835.226

EXPORTATIONS PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1939 (Commerce spécial. — (Quantités exprimées en hectolitres).

PAYS D'ORIGINE	VINS ORDINAIRES en futailles et contenants autres que ceux ci-après		VINS ORDINAIRES en bouteilles, fiasques, flacons, etc.			VINS DE LIQUEURS et mistelles		TOTAL par pays de destination
	de la Gironde	d'ailleurs	Vins de Champagne et autres vins mousseux	Autres		en futailles et contenants autres que ceux ci-après	en bouteilles fiasques flacons, etc.	
				de la Gironde	d'ailleurs			
Allemagne	2.026	6.228	37	15	9	«	3	8.318
Danemark	1.172	303	48	79	13	61	4	1.683
Finlande	»	2	9	1	29	»	»	41
Grande-Bretagne	2.533	915	2.400	346	381	215	699	7.489
Norvège	68	37	6	10	4	1	46	212
Pays-Bas	1.429	335	237	216	69	3	16	2.305
Pologne	121	40	27	1	4	«	»	193
Suède	707	»	353	84	172	»	41	1.357
Suisse	282	12.903	146	6	57	38	22	13.464
Tchécoslovaquie	27	256	7	3	»	10	»	303
U. E. belgo luxembourgeois	4.681	4.154	1.255	105	120	465	29	10.809
Indes anglaises	»	19	72	22	14	»	70	197
Indes néerlandaises	61	18	110	55	8	»	9	261
Japon	5	82	3	3	»	»	»	93
Egypte	68	80	84	39	41	15	31	358
Argentine	16	6	294	10	3	»	294	623
Brésil	60	9	220	42	7	»	18	376
Canada	23	»	3	7	»	4	»	37
Etats Unis	11	2	936	841	428	»	1.198	3.416
Autres pays d'Afrique :								
Equatoriaux occidentaux	63	45	18	79	17	«	16	240
Méridionaux	44	14	2	2	6	9	12	89
Colombie	»	»	17	18	1	5	29	70
Mexique	727	91	24	2	1	45	16	906
Vénézuéla	146	8	103	24	27	3	6	317
Uruguay	»	2	16	»	«	»	»	18
Afrique occidentale française	2.536	2.039	181	85	96	»	272	5.209
Algérie	115	36	468	22	112	101	1.207	2.061
Indochine française	288	1.780	237	13	113	61	591	3.083
Madagascar	1.403	4.672	84	23	100	2	163	6.447
Maroc (zone française)	21	30	214	5	89	16	613	978
Tunisie	3	12	100	7	11	18	176	327
Afrique équatoriale française	190	439	14	61	18	«	34	756
Cameroun (mandat français)	127	16	19	8	11	3	49	233
Guadeloupe	670	1.562	87	32	22	32	335	2.740
Martinique	482	868	139	33	17	128	319	1.986
Réunion	148	728	16	4	5	28	12	941
Autres pays	1.287	2.536	783	302	257	93	671	5 929
Totaux	21.552	40 267	8.799	2.605	2.262	1.359	7.001	83.845

agricoles originales, parfois même un peu excentriques ; les dilettantes du machinisme agricole ont disparu.

Maintenant tous les stands sont marqués de noms connus de longue date, ils abritent des machines classiques dans leur conception comme dans leur réalisation.

Au Salon, les constructeurs présentent un exemplaire des machines qu'ils construisent en série, qu'ils sont assurés de vendre un jour puisque les autres échantillons du type sont déjà en service à la satisfaction de ceux qui s'en servent.

Le premier modèle de la série n'étant lui-même que le résultat du perfectionnement d'un appareil antérieur progressivement mis au point et amélioré dans ses caractéristiques mécaniques.

L'heureuse conséquence de cette situation est que les acheteurs éventuels ne courent plus le risque d'une déception. Avant de fixer leur choix ils ne manquent pas de références à consulter parmi les usagers des milieux ruraux.

Le plus souvent la machine dont ils ont besoin existe déjà dans leur propre région sinon chez leur proche voisin.

La qualité certaine de toutes les machines exposées au Salon ayant été consacrée par la pratique et l'expérience, le choix judicieux d'une machine agricole par un agriculteur cesse d'être un problème de mécanique pour devenir la conséquence de considérations économiques.

En examinant les machines de plus en plus puissantes qui figurent au Salon on est amené à penser que ce fait est avant tout la manifestation de l'insuffisance actuelle de la main-d'œuvre agricole.

Devant l'impossibilité matérielle de faire une étude détaillée des machines exposées au Salon, étude qui nous entraînerait beaucoup trop loin, bornons nous à signaler nos observations notées comme présentant un intérêt pour les besoins de la région méridionale.

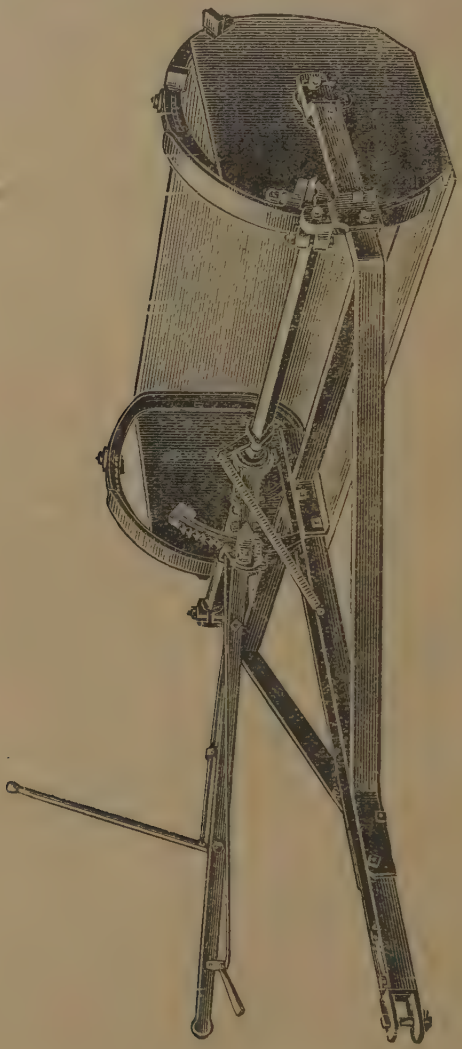
Pour l'exécution des labours préculturaux de nivellement des terres nous trouvons une pelle mécanique destinée à l'attelage derrière un tracteur agricole ; il s'agit d'un outil très supérieur à l'ancienne pelle à cheval, mais qui ne cesse d'être simple, très robuste et d'un fonctionnement automatique ne nécessitant pas d'autre conducteur que celui du tracteur. Entre la pelle à cheval notoirement insuffisante en motoculture et les puissantes niveleuses américaines introduites en France depuis peu, principalement à l'occasion de la création de nouveaux terrains d'aviation, la pelle en question doit trouver sa place chez presque tous les propriétaires de tracteurs agricoles d'une puissance de 20 à 40 CV.

Ne nous attardons pas aux charrues de culture, toujours si nombreuses au Salon, qui sont toutes si parfaitement au point et dont beaucoup de modèles sont utilisables dans le Midi ou même spécialement destinés à ces régions.

En ce qui concerne les charrues viticoles, signalons que nos constructeurs régionaux du Sud-Est ont peu à craindre d'une concurrence lointaine, car nos charrues locales ne sauraient être remplacées par d'autres, d'un modèle standard peut-être, mais certainement beaucoup moins bien adapté au milieu et qui, après tout, ne sont point d'une meilleure qualité ni mieux conçues.

Nous arrivons alors aux charrues de motoculture et aux charrues spéciales comme les sous-soleuses, draineuses et fossoyeuses qui sont toutes

d'une conception moderne et d'une construction très renforcée par rapport aux modèles d'il y a quelques années. Partout les supports aux roues trop faibles, les essieux trop légers, les leviers de commande mal



Pelle mécanique Fondeur

fixés, etc..., ont fait place à beaucoup mieux. Les modèles actuels sont d'une solidité à toute épreuve, comme il convient en vue d'un service ordinairement très pénible.

Après les charrues à versoir voyons les intéressantes charrues à disques d'une construction qui est maintenant impeccable.

Les scarificateurs, cultivateurs et herses ont fait des progrès durant ces dernières années. Nous trouvons de bons modèles chez presque tous les constructeurs de charrues qui fabriquent également ces instruments.

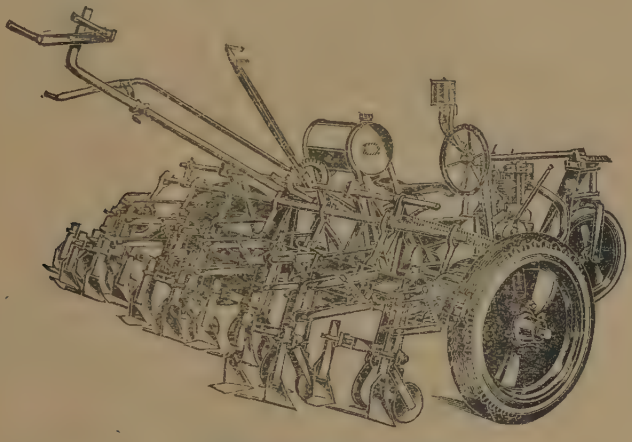
Pour l'épandage des engrais. Dans le rayon des tonneaux à purin et tout le matériel de ferme en tôle galvanisée nous passons devant de

beaux stands. Les distributeurs d'engrais et semoirs sont encore mieux représentés car ces appareils trouvent leur place dans toutes les exploitations, on voit des modèles de toutes tailles, les plus petits pour les maraîchers et d'autres, montés sur pneus, constitués d'instruments accouplés qui ne peuvent être attelés que derrière un puissant tracteur.

Ceux-ci ont d'énormes possibilités de travail, rares sont en France les clients pour de tels outils.

Les houes prennent toujours une plus grande importance, car on connaît la bienfaisante action des binages qu'il faut désormais exécuter mécaniquement pour réduire les frais de la main-d'œuvre toujours si rare à l'époque des grands travaux agricoles.

Ce sont les houes de grande largeur, pour traction animale et à traction mécanique qui ont le plus largement bénéficié des récentes recherches de nos constructeurs. Ces bineuses modernes sont spécialement destinés à la grande culture des plantes semées en lignes dont elles permettent le sarclage.



Bineuse automotrice Melotte

Avec le perfectionnement des instruments bineurs se sont accrus leurs possibilités. Des semis larges (betteraves) la méthode s'est étendue aux semis plus rapprochés (céréales) en même temps que le nombre des rangs binés en un seul passage augmentait du fait de la plus grande capacité des semoirs utilisés.

On trouve au salon une remarquable bineuse automotrice à grand travail, capable de biner quatre à sept hectares par jour sous la conduite d'un seul ouvrier et avec une consommation de carburant-essence de trois à cinq litres par hectare.

D'autres très intéressantes bineuses se rencontrent chez de nombreux constructeurs de charrues et à cette occasion nous remarquons avec plaisir que la construction artisanale est de qualité au moins égale sinon supérieure à celle des puissantes firmes industrielles.

Dominant la construction moderne des bineuses, nous trouvons dans le stand spécial des machines nouvelles la machine Ferté qui est présentée comme une solution ultra-moderne et française pour le binage et le démariage des betteraves.

La machine est à commande photo-électrique qui lui confère en quelque sorte une intelligence visuelle. Les pièces travaillantes de la machine sont animées d'un mouvement circulaire et s'effacent automatiquement lorsqu'une plante intercepte en avant le rayon lumineux. La machine est réglée pour laisser les plants les plus beaux à l'équidistance sur les lignes de 25 centimètres environ. Remorquée par un petit tracteur agricole, elle démarie et bine trois rangs à la fois, mais fonctionne indépendamment sur chaque rang d'après la commande de chacun des trois yeux électriques.

Elle peut biner toutes les plantes en lignes telles que betteraves, pommes de terre, poireaux, haricots, etc...

Le courant électrique nécessaire est fourni par une génératrice placée sur le tracteur ou à défaut, dans le cas d'une traction animale, par un petit groupe électrogène à essence.

(A suivre)

Yves Lamau,
Ingénieur agricole et industriel chargé d'enseignement.

L'OLIVIER REPRENDRA-T-IL SA PLACE
DANS L'AGRICULTURE MÉRIDIONALE

Jusqu'au début du siècle dernier, l'olivier a été une des principales sources de richesse du Midi. Groupé en olivettes sur les coteaux ou disséminé parmi d'autres cultures dans les plaines, il faisait partie de tout paysage de cette région méditerranéenne au climat bien spécial : hiver relativement doux et humide, été chaud et sec. Les botanistes et les géographes pouvaient alors le considérer comme étant la plante caractéristique de ce pays, d'où les expressions devenues si classiques : région ou zone de l'olivier, climat de l'olivier.

C'est avec le milieu du XIXme siècle qu'a commencé la régression de cette culture. Le développement des voies de communications, l'utilisation pour les vignobles des terres non envahies par le phylloxéra, la cherté de la main-d'œuvre et enfin l'intensification des plantations de vigne en sont les principales causes.

Arraché peu à peu des terres riches et profondes, on ne l'a conservé que sur les endroits arides et rocailleux, sans valeur, dont d'ailleurs nulle autre culture ne se serait contentée. Là, les soins lui ont de plus en plus fait défaut et s'il a pu s'y maintenir jusqu'à aujourd'hui, c'est qu'il est doué d'une vitalité exceptionnelle. L'incurie a ouvert la porte aux maladies cryptogamiques, aux insectes et nombreuses sont les olivettes totalement abandonnées sauf à l'époque de la cueillette car, au grand étonnement de tous, l'olivier, même dans ces conditions défectueuses, réussit à accumuler suffisamment de réserves pour fleurir et fructifier de temps à autre.

Depuis 1860, la superficie occupée par cette culture est tombée de 152.000 à 80.000 hectares et le rendement en huile à l'hectare de 260 à 120 ou 130 litres.

Ce n'est que dans quelques régions privilégiées, productrices d'olives de table ou pourvues de moulins coopératifs ou particuliers modernisés,

que les soins lui sont encore prodigués. Là, il est taillé, parfois fumé, le sol entretenu, aussi le rendement est-il supérieur à la moyenne.

Il semble bien qu'à l'heure actuelle la période de régression est achevée et qu'au contraire on s'achemine vers une reprise de cette culture.

Ce n'est pourtant pas que l'industrie des huiles de graines soit moins florissante ni que le prix de la main-d'œuvre ait tendance à baisser, mais la vigne étant devenue moins rémunératrice des viticulteurs ont arraché pour des raisons économiques ou abandonné les ténements à faible rendement. Les terres ainsi libérées ne peuvent le plus souvent convenir qu'à l'olivier et sont d'ailleurs de bien meilleure qualité que celles où il est généralement cultivé.

L'affaiblissement des bénéfices viticoles, les prix sans cesse croissants des diverses denrées alimentaires incitent le cultivateur et plus particulièrement le viticulteur méridional à produire sur son domaine tout ce qui lui est indispensable. Il est naturel qu'il pense en premier lieu à l'olivier, l'huile occupant traditionnellement dans le Midi une place importante dans les préparations culinaires.

L'huile d'olive obtenue par pression possède d'ailleurs des propriétés physiologiques de premier ordre. Elle est supérieure à la plupart des huiles de graine et à plus forte raison à celles qui sont rectifiées, vendues couramment dans le commerce.

Il suffit pour s'en persuader de considérer les nombreuses préparations pharmaceutiques à base d'extrait d'olivier dont les principales, rapportées par le docteur Peyre, dans son livre « Sur l'olivier », sont : « l'Olivyl », très efficace sur tous les mouvements fébriles et les troubles cardiaques ; le « Crataegoleol », recommandé comme hypotenseur, antispasmodique, sédatif ; « l'Eubolarol » réunit tous les principes utiles des plantes amis de nos foies surmenés et déficients d'êtres civilisés et prématurément fatigués. »

L'huile d'olive paraît donc avoir une action excitante des voies biliaires et de la cellule hépatique.

Elle contient également des vitamines, notamment la vitamine antixérophtalmique ou de croissance que l'on ne retrouve dans aucune autre huile végétale.

Comme il y a dans les départements méridionaux 97.000 oléiculteurs et 300.000 viticulteurs, on peut, sans grande erreur, dire que près de 240.000 familles ne cultivent pas l'olivier et vont forcément acheter l'huile nécessaire à leurs besoins.

Mais c'est surtout la production d'olives de table qui retient avec juste raison l'attention des agriculteurs.

L'olive, dont la consommation est de plus en plus élevée, est d'une valeur alimentaire incontestable grâce à sa teneur élevée en matières grasses et azotées.

Elle figure en bonne place dans les menus végétariens du docteur Carton.

« Le docteur Henri Leclerc, dit le docteur Peyre, qu'on ne peut se dispenser de citer en matière de phytothérapie, conseille l'olive verte ou noire aux hépatiques et aux diabétiques. »

Tous les pays oléicoles s'efforcent de développer cette production. Les Etats-Unis n'ont pas hésité même à surgreffer la presque totalité de leurs olivers en variétés de table, au Japon, où cet arbre était à peu

près inconnu, on y consacre depuis peu des superficies importantes.

La France occupe à ce point de vue une situation bien particulière. D'une part, sa consommation intérieure est plus forte que sa production, d'autre part, elle importe de pays coloniaux ou étrangers de grandes quantités d'olives qu'elle prépare, puis réexporte.

En somme, la France est un pays de faible production, mais de consommation et de préparation intenses.

Or, depuis plusieurs années, les olives de table accusent sur le marché des prix assez élevés. Cette année (les troubles d'Espagne n'y sont pas étrangers), d'après le *Bulletin de l'agriculture*, elles étaient cotées, fin janvier, à Vaison, 600 à 700 francs les 100 kilogrammes pour le premier choix, 400 à 500 pour le deuxième choix.

Pour favoriser la rénovation de l'oléiculture, le Service des recherches agronomiques a créé à la Station de Bel-Air un laboratoire d'oléotechnie où sont à l'étude les problèmes primordiaux de cette culture et une collection d'oliviers (qui compte actuellement près de 130 variétés), où sont suivies côte à côte les variétés françaises et étrangères appréciées par le commerce tant extérieur qu'intérieur.

D'autre part, en vue d'encourager la création de nouvelles plantations, la Station de Bel-Air a distribué cette année, par l'intermédiaire des directions des Services agricoles et de la chaire d'oléiculture, quelques milliers de jeunes oliviers greffés et de sauvageons issus de semis. Ces sujets avaient de un à quatre ans de greffe, et plus de la moitié avaient déjà fructifié en pépinière. (Malgré un délai d'inscription extrêmement court, trois ou quatre jours, près de 15.000 arbres avaient été demandés.)

Pendant un certain temps encore, la production des olives de table ou d'huilerie ne sera assurée que par les anciennes olivettes. Bon nombre d'ailleurs, qui sont maintenant délaissées, pourraient procurer des bénéfices si elles étaient remises en état. Cette opération a l'avantage de pouvoir être effectuée à une époque où le vignoble laisse des loisirs aux propriétaires.

Elle consiste en une toilette générale des arbres, suivie d'une taille plus ou moins sévère, un nettoyage du terrain, accompagné d'un labour et d'une fumure d'autant plus indispensables que le sol sera resté longtemps à l'abandon.

On ne peut évidemment conseiller un même genre de taille pour tous les arbres. Il dépend de leur état de végétation.

Certains, relativement jeunes, sont encore dans leur période de pleine productivité. Dans ce cas, une taille sévère et la destruction des gourmands, qu'ils se soient développés sur la charpente ou sur la souche, sont suffisantes.

D'autres, sensiblement du même âge, ont été négligés depuis plus longtemps. Non seulement les gourmands sont très nombreux, mais ils ont souvent rompu l'équilibre de l'arbre et un certain nombre de branches sont mortes ou peut s'en faut. Le rajeunissement est alors nécessaire. Il s'agit, en principe, de rabattre sur les parties en bon état quel que soit leur âge. Celles-ci, grâce à la possibilité qu'a l'olivier de développer des bourgeons sur du bois même vieux, donneront l'année même de nombreux rejets qui seront éclaicis et sur lesquels seront effectuées les tailles suivantes.

Si toute la charpente est défectueuse, on rabattra sur le tronc pour en former une nouvelle qui soit saine.

Dans le cas extrême, où le tronc lui-même est par trop endommagé, c'est une taille de régénération qu'il faut effectuer. On supprimera l'arbre à sa base et de nombreux rejets sortiront tout autour de la plaie. Progressivement, pour ne pas entraver le bon fonctionnement des racines, leur nombre sera en 2 ou 3 ans, ramené à trois ou quatre qui serviront à refaire l'olivier. Ils seront évidemment greffés si la souche l'était.

Il faudra aussi débarrasser le sol des ronces qui n'ont pas manqué de s'installer pendant l'inculture. Un labour sera effectué le plus tôt possible. Au cours de l'été, deux ou trois façons superficielles au cultivateur réduiront au minimum l'évaporation de l'eau du sol, permettant ainsi à l'olivier de trouver l'humidité qui lui est indispensable pour alimenter convenablement ses fruits.

Bien que l'olivier puisse fournir des récoltes sans fumure, grâce à sa rusticité, il est absolument nécessaire de lui apporter des engrais pour qu'il donne des rendements lucratifs. Là encore, la précision est délicate sinon impossible. Ce que l'on peut dire sans crainte de se tromper, c'est que les sols où il est cultivé sont extrêmement pauvres et qu'une fumure complète permettra seule d'arriver à des résultats encourageants.

Du fumier et de l'eau n'en parlons que pour mémoire car, où l'on en dispose régulièrement, des cultures plus riches ont remplacé l'olivier depuis bien longtemps. Il sera pourtant bon d'apporter dans la mesure du possible des engrais organiques aux arbres délaissés depuis de nombreuses années ou dont on attend de beaux fruits.

Voici, pour donner une idée de la fumure à appliquer, des formules conseillées par des expérimentateurs bien connus :

Formule J. Chapelle et J. Ruby :

(Dose minimum par pied tous les deux ans, taille bisannuelle) :

Tourteaux de graines oléagineuses : 3 kilogrammes ; ou rognures de cuirs, cornailles, chiffons de laine, débris de scourtins, etc... : 5 kilogr.

Superphosphates ou scories : 1 kilogramme.

Sulfate ou chlorure de potassium : 300 grammes.

Formules J. Bonnet :

Nous relevons parmi les formules indiquées par M. J. Bonnet les suivantes :

a) « Le fumier ne peut être transporté économiquement sur la propriété, mais la pratique des engrais verts est possible.

Première année : engrais verts avec 400 kilogrammes de superphosphate ou de scories ; et 150 kilogrammes de sulfate de potasse ou de chlorure de potassium.

Deuxième année : aucun engrais.

Troisième année : par arbre : 0 kgr. 800 de sulfate d'ammoniaque, 1 kilogramme de superphosphate ou de scories, 0 kgr. 400 de sulfate de potasse ou de chlorure de potassium.

Quatrième année : engrais verts comme la première année, et ainsi de suite. »

b) « La culture des engrais verts n'est pas possible ; dans la propriété, le fumier fait défaut.

Tous les deux ans et par arbre : 6 kilogrammes de tourteaux contenant 5 à 7 pour 100 d'azote, 2 kilogrammes de superphosphate ou de scories, 0 kgr. 800 de sulfate de potasse ou de chlorure de potassium. »

La remise en état d'une ancienne olivette et l'entrée en rapport d'une nouvelle plantation nécessitent plusieurs années, ce n'est que dans la mesure où les conditions économiques actuelles se maintiendront que les dépenses engagées seront rémunératrices.

P. Renaud,
Ingénieur agricole,
Chef de travaux à la Station de Bel-air.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

VIIme Fête nationale des vins de France. — Le Comité départemental a fixé aux 1er et 2 juillet cette Fête qui sera célébrée à l'ocasion de la visite du Président de la République.

Des réjouissances publiques seront organisées à Béziers et à Montpellier, notamment, afin de glorifier comme il convient le Vin et le Raisin qui sont une des principales richesses nationales.

Des Commissions spéciales ont été désignées ; elles ne sont pas restées inactives. Plusieurs réunions ont eu lieu, afin d'élaborer, d'accord avec le Comité départemental, le programme des Fêtes qui seront données à cette occasion. Nous donnerons sous peu les grandes lignes qui ont été arrêtées. Mais pour fêter dignement la visite du Président de la République, il faut beaucoup d'argent, surtout en ces temps de vie chère.

Béziers, Montpellier et sa Chambre d'agriculture ont voté des subventions assez importantes ; le Ministère de l'agriculture nous a donné tout son concours, mais tout cela ne sera pas suffisant pour mener à bien cette grandiose manifestation que nous voudrions, si possible, voir surpasser celle qui a eu lieu en Avignon.

Ce n'est pas seulement Montpellier, grande cité universitaire, dont les plus anciens maîtres ont glorifié le Raisin et le Vin, et Béziers, capitale du Vin, qui bénéficieront de l'affluence des visiteurs. En faisant connaître à tout notre pays nos meilleurs vins et les excellentes qualités de raisins produits par notre Languedoc, toute notre région viticole profitera aussi de cette propagande en créant de nouveaux débouchés.

Aussi, nous faisons un pressant appel à toutes les communes du département pour que, suivant leur importance, et leurs disponibilités, elles votent des subventions afin de grossir le budget dont dispose le Comité. Elles devront être adressées au Trésorier du Comité, M. Arnal, chef de Division à la Préfecture (Compte chèques postaux 269-70, Montpellier).

Nous sommes persuadés qu'il aura suffi de mettre en lumière la portée de cette manifestation pour que notre appel soit entendu. Par avance, nous les remercions de leur générosité.

Foire de Ribeauvillé. — Les Syndicats viticoles de Beblenheim, Bergheim, Hunawihr, Mittelwihr, Ribeauvillé, Riquewihr, Rodern, Rorschwihr, St-Hippolyte et Zellenberg — Centre des Grands Crus du Haut-Rhin — organiseront de nouveau cette année la bien renommée Foire aux Vins de Ribeauvillé, qui se tiendra comme chaque année dans les vastes salles et dépendances du Cercle Catholique le premier mardi du mois de mai, soit le

2 mai prochain. Il est certain que cette Foire aux Vins saura s'ajouter dignement aux manifestations précédentes. La quantité des vins nouveaux sera peut-être inférieure aux années précédentes, mais, par contre, la qualité sera une fois de plus au-dessus de tous éloges

Comme chaque année, sera organisé avec cette Foire une exposition de machines et articles viticoles et vinicoles. Les exposants sont priés de s'adresser dès maintenant au Syndicat viticole, à Ribeauvillé, pour retenir leurs places.

BULLETIN COMMERCIAL

MIDI

GARD. — **Nimes.** — Vins rouges, 8° à 9° 15,25 à 16 fr. ; 9°5 à 10°, 16,25 à 16 fr 75 ; costières, 9°5 à 11°, 16,50 à 17 fr 25.

Vins de café, 17 à 19 fr. le degré ; clairette, 9°5 à 12°, 16 à 17 fr. 50.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — Vins rouges, 8° à 9°, 15,25 à 16 fr. 25 ; 9° à 10°, 16.25 à 17 fr. 25 ; moyenne 9°. (Commission spéciale de cotation), 16 fr. 25.

Sète. — *Vins de pays* : rouges. 15,25 à 17 fr. ; rosés, 16,25 à 17 fr. 00 ; blancs. pas d'affaires.

Vins d'Algérie : vins rouges, 18,50 à 19 fr. ; rosés, 18,50 à 19 fr.

Blanc, insuffisance d'affaires.

Béziers. — Récolte 1938 : rouges, 8°5 à 10°, 15,75 à 17 fr. 00 ; type 9°, moyenne, 16 fr. 00 ; rosés et blancs insuffisance d'affaires.

Eaux-de-vie : incoté.

Marché stationnaire et peu animé.

Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

Près Servian, 3.000 hl., 9°2, 150 fr. ; près Béziers, 1.000 hl., 9°2, 150 fr. ; près Servian, 1.000 hl , 9°6, 157 fr. ; près Nissan. 250 hl 9°1, 145 fr. ; près Bassan, 180 hl., 9°6, 158 fr.. 360 hl., 9°6, 157 fr. ; près Valros, 500 hl., 9°3, 150 fr.

Olonzac. — Récolte 1938 : 8°5 à 10°, 15,50 à 17 fr. 00 avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Vins rouges 1938 : 16 à 17 fr. 25 le degré

AUDE. — **Carcassonne.** — Vins rouges : Récolte 1937 ; 8°, 117 à 122 fr. ; 8°5, 126 à 133 fr. ; 9°, 138 à 145 fr. ; 9°5, 148 à 156 fr. ; 10° à 10°5, 165 à 175 fr. 00

Situation sans changement.

Narbonne. — Vins du Narbonnais, 8° à 8°,5 15 à 15 fr. 50 ; 8°5 à 9°5°, 15,50 à 16 fr 50 ; 9°5 à 11°, 16 50 à 17 fr. 25.

Nous pouvons signaler les affaires suivantes :

100 hl., 9° 140 fr. ; 200 hl.. 9°6, 160 fr. ; 155 hl , 9°8, 163 fr. ; 260 hl., 10°8, 17 fr. le degré ; 200 hl., 8°8, 15 fr. 90 le degré.

Lézignan. — Minervois et Corbières, 8°5 à 10°, 15,25 à 17 fr le degré.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — 8° à 9°, 15,00 à 15 fr. 50 ; 9° à 10°, 15,50 à 16 fr. 50 ; 10° à 11°, 16,50 à 17 fr.

Cours sans changements appréciables.

On peut traiter aujourd'hui en Roussillon des 8°5 à 130 fr., des 9° de 142 à 144 fr., des 10° de 165 à 170 fr., des 10°5 à 180 fr. l'hl. propriété.

Dans les Hautes-Corbières, les 10° valent 170 fr. l'hl.

Parmi les affaires conclues cette semaine nous citerons :

Elne, 1.800 hl., 8°. 15 fr. 50 (transfert) ; Elne, 450 hl , 9°1, 15 fr. 50 le degré ; Villeneuve-la-Rivière, 120 hl., 9°3, 150 fr. l'hl. ; Millas, 150 hl., 9°7, 16 fr. le degré.

ALGÉRIE.

Alger. — Vins rouges, 10° à 10°5. t. choix, 150 à 155 fr. ; 11°, t. choix, 168 à 175 fr. ; 12° à 13°, extra, 195 à 210 fr l'hl.

Blanc taché, affaires insuffisantes ; blanc de blanc, 11°, tous choix. 14 50 a 16 fr le degré ; vin bloqué simple, 11 à 12 fr. le degré. bloqué de compensation, 6,50 à 9 fr 40 le degré.

Oran. — Semaine sans affaires marquantes faute de marchandise vin libre Sur tdixièmes, demandes bien moins actives. Gros degrés toujours recherchés. Sur souches quelques demandes, 13 fr. 50 le degré.

ALCOOLS

Cotation des distillateurs du Sud de la France :

Alcool débloquant, 1675 fr., non débloquant, 1375 fr. ; transfert simple sur tranche libre, 34, sur dernière tranche, 24.

Marché d'Alger. — Distillerie vin libre, 14,00 à 15 fr. le degré ; alcool débloquant libre, 1.650 fr. à 1.675 fr ; alcool débloquant à libérer, sans affaires ; non débloquant, 1.350 à 1.360 fr.

TARTRES ET LIES

Marché de Béziers. — Tartres, 75 à 80 degrés bitartrate, 6 fr. 00 le degré casserolle. Lies sèches, 15 à 18 o/o. acide tartrique, 5 fr. 00 le degré A. T. Lies sèches, 20 à 22 o/o. acide tartrique, 5 fr. 25 le degré A. T Lies au-dessus, 50 o/o, 6,00 à 6 fr. 25 le degré A. T. Tartrate de chaux, 50 o/o, acide tartrique, 7 fr. 50.

VERDET

Verdet, 31 o/o, 785 fr. les 100 kg. franco, par 4 000 kg. minimum.

Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du dimanche 19 au samedi 25 mars 1939

	TEMPÉRATURE 1939 maxima	TEMPÉRATURE 1939 minima	TEMPÉRATURE 1938 maxima	TEMPÉRATURE 1938 minima	PLUIE 1939 mill	PLUIE 1938 mill.
Tours						
Dimanche ..	3.	— 3.	21.	6.	trac.	
Lundi ..	3.	0.	21.	6.	trac.	
Mardi ...	6.	3	19.	7.	0.	
Mercredi ...	10.	2.	18.	3.	trac.	
Jeudi	11.	2.	21.	5.	3.	
Vendredi ...	8.	2.	21.	3.	1.	
Samedi...	8.	2	19.	6.	1.	trac.
Total					241.0	rac.
Angoulême						
Dimanche...	4.	— 3.	22.	4.	trac.	
Lundi	6.	2.	21.	8.	0.	
Mardi ...	7.	4.	21.	7.	0.	
Mercredi....	10.	2.	20.	4.	0.	
Jeudi ...	11.	3.	22.	4.	7.	
Vendredi...	10.	1.	21.	2.	13.	
Samedi.....	8.	3.	15.	7.	4.	
Total.. .					248.0	0.0
Clermont-Ferrand						
Dimanche ..	1.	— 6.	15.	0.	trac.	
Lundi	3.	— 2.	19.	4.	0.	
Mardi	3.	2.	19.	2.	trac.	
Mercredi....	8.	2	16.	1.	6.	
Jeudi	9.	3.	18.	0.	trac.	
Vendredi ...	9.	0.	18.	2.	2.	
Samedi.....	6.	— 1.	19.	8.	trac.	
Total...					61.0	
Bordeaux						
Dimanche ..	5.	— 3.	23.	4.	0.	
Lundi	6.	1	22.	7.	0.	
Mardi	7.	4.	21.	6.	0.	
Mercredi. ..	10.	4.	19.	4.	trac.	
Jeudi ...	12.	4.	18.	4.	15.	
Vendredi .	10.	5.	21.	8.	13.	trac.
Samedi	11.	4.	14.	9.	10	
Total ...					253.0	170.0
Toulouse						
Dimanche ..	5.	— 3.	20.	9.	trac.	
Lundi ..	3.	— 1.	18.	9.	0.	
Mardi.....	5.	3.	17.	9.	trac.	
Mercredi ...	10.	5.	17.	11.	4.	
Jeudi ..	11.	5.	10.	8.	4.	5.
Vendredi...	9.	2.	10.	8.	20.	1.
Samedi.....	11.	4.	13.	4.	6.	
Total....					83.0	6.0
Perpignan						
Dimanche...	8.	1.	14.	8.	trac.	
Lundi	6.	0.	17.	6.	0.	
Mardi	8.	5.	20	10	0.	
Mercredi.. .	13.	7	17.	11.	trac.	
Jeudi ...	15.	5.	14.	9.	5	7.
Vendredi ..	9.	2.	17.	11.	18	4.
Samedi.....	8.	6.	17.	8.	28.	trac.
Total ..					206.0	11.0

	TEMPÉRATURE 1939 maxima	TEMPÉRATURE 1939 minima	TEMPÉRATURE 1938 maxima	TEMPÉRATURE 1938 minima	PLUIE 1939 mill	PLUIE 1938 mill.
Reims						
	3.	— 5.	20.	— 1.	0.	
	0.	0.	21.	7.	trac.	
	5.	2.	21.	0.	trac.	
	7.	0.	20.	1	trac.	
	10.	2.	21.	0.	3.	
	6	1.	21.	0.	7.	
	7.	0.	19	2.	5.	
					156.0	0.0
Dijon						
	3.	— 4.	21.	1.	trac.	
	5.	— 2.	17.	2.	trac.	trac.
	5.	0.	16.	1.	trac.	
	6.	— 1.	16.	6.	2.	
	5.	2.	17.	7.	6.	
	8.	— 1.	18.	7.	2.	
	8.	0.	18.	6.	trac.	
					195.0	trac.
Lyon						
	2.	— 4.	17.	7.	trac.	
	2.	— 2.	19.	3.	0.	
	6.	— 1.	18.	2.	trac.	
	7.	— 1.	18.	4.	5.	
	6.	3.	18.	1.	6.	
	6.	0.	17.	2.	6.	
	7.	— 1.	19.	8.	0.	
					149.0	0.0
Marseille						
	13	— 1.	18	6.	trac.	
	6.	— 1.	16.	4	0.	trac.
	8.	4.	16.	7.	0.	
	15.	4.	18.	12.	0.	
	10	4.	17.	9.	0.	trac.
	11.	4.	17.	7.	trac.	
	10.	4.	16.	7.	0.	1.
					153.0	65.0
Alger						
Montpellier						
	9.	0.1	17.0	4.4	0.0	
	9 0	— 3 0	15.2	4.8	0.0	
	10.9	2 5	16.0	7.7	0.0	1.4
	12.3	2.9	16.9	9 4	0.1	0.5
	12 5	6.8	14.3	9 5	0.1	9.4
	10 8	3.9	19.0	8.9	0.8	0.2
	9.4	2.6	20.1	5.2	4.8	
					61.2	11.5

Observations Printemps

Exposition de Marseille 1922. Exposition Pasteur, Strasbourg 1923
Hors Concours, Membre du Jury.

Viticulteurs et Négociants, Ne gardez en cave et n'expédiez que **des vins clairs et de bonne tenue.**

LA SANTÉ DES VINS

est assurée par le

Conservateur Jacquemin

(Citro-Tannin sulfureux) pour vins (blancs, rouges et rosés)

Tannin à l'alcool, 2 % acide citrique, 8 à 9 % anhydride sulfureux, en volume.

PRODUIT UNIQUE
SIMPLICITÉ D'EMPLOI
RÉSULTAT CERTAIN

EMPLOI LÉGAL. — Ce produit est garanti sans MÉTABISULFITE ou bisulfites alcalins, ni base minérale.

Plus de PIQURES,
Plus de CASSES
ni de Vins MALADES.

La santé des futailles

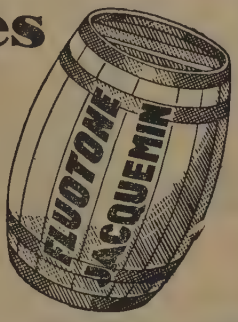
est assurée par le

Fluotone Jacquemin.

Il rend utilisables les plus mauvais fûts.

IL NETTOIE, DÉROUGIT, STÉRILISE, DÉMOISIT, DÉPIQUE.

Il affranchit les fûts neufs du goût de bois.



Demander notice et renseignements gratuits à :

Institut de Recherches Scientifiques.

G. JACQUEMIN & Cie à Malzéville (Meurthe-et-Moselle)

"Soufradhère"

"Le soufre mouillant en pâte"

Enfin, un produit au point ! Telle est la coutumière exclamation du vigneron qui, après des essais incertains avec les soufres mouillables ordinaires, emploie pour la première fois **« le soufre mouillant en pâte »**.

En effet, ici, plus d'histoires de mousse, d'engorgements d'appareils, mais une bouillie soufrée mouillante et adhérente au possible, d'une suspension parfaite et d'un maximum d'efficacité.

Le secret en est simple : un malaxage intense enrobe de plusieurs mouillants scientifiquement conjugués, chaque atome de soufre, et **SOUFRADHÈRE** est le plus fin de tous les soufres. S'agissant par ailleurs d'un produit "fini" emballé comme il se doit, **SOUFRADHÈRE** ne s'altère nullement d'une campagne à l'autre.

BEZIERS SINFRA **Brd de Genève**

Un produit "CUPRA"

CUPROXINE

Bouillie cuprique
instantanée garantie 16 ou 32 o/o
de cuivre métal
sous forme
d'OXYCHLORURE
tétracuivrique

Emploi très facile — Suspension parfaite
Efficacité infaillible

Demandez prospectus et prix à votre fournisseur ou directement à :

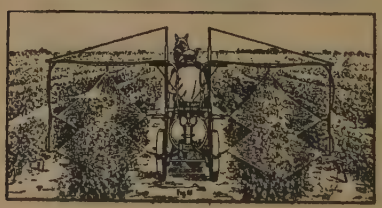
La GAULOISE

Société Générale
de l'Industrie Cuprique

32, Rue Thomassin — LYON — Tél. Franklin : 64-64
Usines : LE PONTET (Vaucluse) ; St-FONS (Rhône)

PULVÉRISATEUR

ELBÉ



à bât, à traction
traitant 4 rangs,
marchant au moteur

SOUFREUSE A MOTEUR
traitant 5 rangs

Tout pour le Sulfatage
ELBÉ, à Carcassonne

LA CIANAMIDE DE CHAUX

nettoie, fertilise

récalcifie la terre

COMPTOIR FRANÇAIS CIANAMIDE DE CHAUX
3, Rue La Boëtie - Paris - Tél. Anjou 06-04

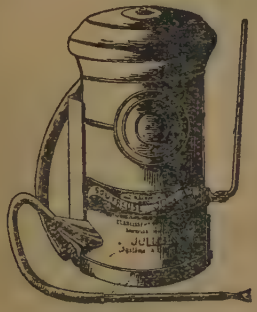
voici les beaux raisins...

récoltés grâce à l'emploi des appareils HERTZOG. Envoyez-nous immédiatement votre adresse et nous vous ferons parvenir gratuitement notre beau catalogue illustré avec description et mode d'emploi de nos appareils pour chaque culture et chaque région.

HERTZOG

JONZAC CHAR^TE INF^RE

La vraie Soufreuse
"JULLIAN"
SIMPLE & DOUBLE EFFET



Etablissements MALBEC

1, rue Carlencas, 1
MONTPELLIER (Hérault)
Téléphone : 48-24

Pulvérisateurs - Soufreuses, etc...
Dans toutes les bonnes maisons de quincaillerie et machines agricoles.

Ets A. CHAY

Charrues toutes forces
marque OCIA déposée

3, Rue Dumont-d'Urville
NIMES

VOLCK

MARQUE DÉPOSÉE

(Insecticide sans poison)

Traitements de la Vigne et des Arbres fruitiers

Demander notices et conseils :

A LA STANDARD FRANÇAISE DES PÉTROLES
Département VOLCK – Agence du Sud-Est
98, Rue Breteuil — MARSEILLE

Avec un Motoculteur SIMAR

●●●

Vous obtiendrez
des récoltes plus belles
avec moins de frais

●●●

Vous gagnerez
du temps
en économisant
votre peine

●●●

25 ans d'expérience
Vente
dans le monde entier

●●●

●●●

Plusieurs modèles
de francs : 9.600
à francs : 23.800

●●●

Demandez
le catalogue
nous l'adressons
franco

●●●

F. PANCHAUD & C°, ENTRAIGUES (Vaucluse)

Démonstrations gratuites par nos agents régionaux

AGRICULTEURS ! VITICULTEURS !
Si vous êtes amis de Vos Intérêts.

. . . Vous exigerez de vos fournisseurs les

CHAUX VIVES -:- FLEURS DE CHAUX
CHAUX POUR AMENDEMENTS

Marque **C. V. R.** Usine à VIVIERS (Ardèche)

à teneurs ÉLEVÉES en ÉLÉMENTS UTILES

Société des Chaux Vives de la Vallée du Rhône -- 11, Cours Lafayette -- LYON

ADOLPHE GOUIN et FILS

5, Rue Esquiros — MARSEILLE

SULFATES DE CUIVRE
SOUFRES - BOUILLIES
FLEUR DE CHAUX - CARBONATES
STÉATITES - TALCS - OXYCHLORURES

SOUFRE sans coulure A.G.F. pour méchage

POUR VOS SULFATAGES

Utilisez les nouveaux Pulvérisateurs et Pompes

LACHAZETTE - CAMMAL

Constructeur

5, Rue de la République — NIMES (Gard)

La supériorité de nos fabrications est reconnue par tous les usagers

VIGNES AMERICAINES

Pépiniéres de Plants greffés — Racinés — Boutures

Pépinières d'Arbres fruitiers - Pêchers - Pommiers - Poiriers, etc...

Maison GALHAUD St-EMILION (GIRONDE)

LE SOUFRE CARAT LIQUIDE

200 gr. Soufre total par litre

Anticryptogamique - Insecticide - Mouillant

30 ANNÉES DE SUCCÈS

Des milliers d'attestations contre

Oïdium, Mildiou, Acariose, Court-Noué, Insectes

et son dérivé arsenical liquide

LE CARSOL

35 gr. Arsenic et 150 gr. Soufre total par litre

contre Cochylis, Eudémis, Pyrale.

S'ajoutent à toute bouillie cuprique sans aucune préparation préalable

Un coup de bâton pour mélanger et c'est tout - NOTICES FRANCO

Institut Œnologique de Champagne
EPERNAY (Marne)

Succursale à Saumur, 24, rue St-Jean. P. GAUGAIN, Directeur. Agents Dépositaires : M. FAFUR. à Cuxas-d'Aude (Aude); M. C. TRONCHE, à St-Denis-Martel (Lot) et dans les principaux centres viticoles

Fluatation des CUVES en CIMENT pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS, HUILES, CIDRES, BIERES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le pemier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

SUPPRESSION DU VERRAGE — Nombreuses références

T. TEISSET-KESSLER - Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

Pour vos Vignes

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

VERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION

:- DOUCEUR DE TRACTION -:

VILLEFRANCHE-SUR-SAONE (RHONE)

LOTERIE NATIONALE

NOUVEAU RÈGLEMENT

A CHAQUE TRANCHE **90** MILLIONS DE FRANCS

DISTRIBUÉS EN 170 597 LOTS

MAIS

6 nouveaux lots de **200.000** frs
75 lots supplémentaires de **100.000** frs
60 lots supplémentaires de **50.000** frs
300 lots supplémentaires de **20.000** frs

ET TOUJOURS

LE GROS LOT DE 5 MILLIONS DE FRANCS

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS

De Nimes à Lyon, voyagez en autorail

Des autorails express circulent entre Nimes et Lyon (et vice-versa) par la rive droite du Rhône.

HORAIRES

Départ de Nimes : 6 h. 50 et 18 h. 25 — Arrivée à Lyon : 11 h. 10 et 22 h. 45
Départ de Lyon : 7 h. 10 et 18 h. 06 — Arrivée à Nimes : 11 h. 11 et 22 h. 09

Arrêts à Remoulins, Pont-d'Avignon, Bagnols, Pont-Saint-Esprit, Le Teil, La Voulte, Saint-Péray, Tournon, Peyraud notamment.

Correspondance à ces gares avec des Services Automobiles desservant les gares intermédiaires ou localités environnantes.

Ces autorails express permettent, pour les au delà de Nimes et de Lyon, de bonnes combinaisons horaires.

UTILISEZ-LES

SNCF

Ateliers des CULTIVATEURS "JEAN"

18, 20, 22, Route de Toulouse

CARCASSONNE (Aude)

Pulvériseur 6 disques
modèle reversible

Spécialité de Cultivateurs
en tout genre

Equipement de tracteurs

Semoirs

Pulvériseurs à disques

BEAU GRAIN

GRENIER PLEIN

BON PAIN

AVEC LES ENGRAIS

SAINT-GOBAIN

L'ALIMENT DE LA TERRE DE FRANCE

Compagnie de SAINT-GOBAIN

1, Place des Saussaies — Paris (8e)

OBTENEZ DE VOS VIGNES, SANS LES ÉPUISER

une production abondante et économique

par l'emploi du

NITRATE DE SOUDE DU CHILI

-: *Le bon engrais naturel* :-

Services Agronomiques du

NITRATE DU CHILI

11 bis, avenue Victor-Hugo — PARIS-XVI^e^

GRANDES PÉPINIÈRES DE L'AUDE

Boutures, Racinés, Greffés

- Producteurs-Directs -

CHARLES AUTHIER

PROPRIÉTAIRE-VITICULTEUR

ILE-CARCASSONNE (AUDE) **TÉLÉPH. 4-48**

Moto-Pompe de Chargement

perfectionnée pour

PULVERISATEURS A PRESSION

composée d'UN COMPRESSEUR POUR L'AIR

et d'UNE POMPE A PRESSION POUR LE LIQUIDE

Tous montages : Brouette, chariot sur pneus, civière

PLAZOL & JAMME

11, Rue Maguelone - MONTPELLIER

Tous les insectes sont détruits...

radicalement par le Triarsène (acéto-arsénite de cuivre combiné à l'arséniate di-plombique).

Les insecticides arsénicaux qui composent notre produit ont été choisis parmi les plus puissants, et du fait même de leur association, leur pouvoir insecticide se trouve remarquablement renforcé.

Jusqu'à la véraison, vous pouvez employer le

TRIARSÈNE

spécialité de la
LITTORALE - BÉZIERS

BÉZIERS LA LITTORALE

Les Raffineries de Soufre Réunies

Siège social : **1, Place de la Bourse. - MARSEILLE** — (R. C. 14.644)

Marques : A. BOUDE & Fils, Léonce VÉZIAN
R. I. S., Bmy CROS

CONTRE L'OIDIUM :

FLEUR EXTRA-LÉGÈRE DE SOUFRE

99 pour cent de soufre à l'état libre de la Fleur extra-légère de soufre.
Finesse : 97 pour cent au tamis n° 100.

SOUFRE SUBLIMÉ ou FLEUR DE SOUFRE

99 pour cent de soufre à l'état libre du Soufre sublimé ou de la Fleur de soufre.

SOUFRE TRITURÉ

99 pour cent de soufre à l'état libre du Soufre trituré.
Finesse : 99 pour cent au tamis n° 100.

POUR LES TRAITEMENTS MIXTES par POUDRAGES :

SOUFRE SUBLIMÉ MOUILLABLE SULFATÉ

85,5 pour cent de soufre à l'état libre du Soufre sublimé.
2,5 ponr cent de cuivre combiné du Sulfate de cuivre.

SOUFRE SUBLIMÉ MOUILLABLE NICOTINÉ

39,5 pour cent de soufre à l'état libre du Soufre sublimé.
0,40 pour cent de Nicotine combiné de la poudre de tabac.

LE MOUILLANT LE PLUS ACTIF
LE PLUS ÉCONOMIQUE A L'HECTO DE BOUILLIE

ADHERFIX spécial 50

RENFORCE PUISSAMMENT TOUS TRAITEMENTS

Notices et échantillons gratuitement sur démande

Société DOCOR-GRAZAILLE

Usine de Grazaille - CARCASSONNE

FILTRES L. BEURET

Breveté S.G.D.G.

Pour Vins, Alcools, Spiritueux, etc...

Limpidité et brillant garantis pour tous liquides et sans accouplement en tandem

Pour renseignements, devis et essais gratuits, s'adresser aux :

Ets DELESTAING et POGGI

Constructeurs

10, Rue Auphan — MARSEILLE

Licenciés exclusifs pour la Construction et la Vente des Filtres Beuret

SUPERPHOSPHATE DE CHAUX

ENGRAIS DE BASE POUR FUMURES ÉQUILIBRÉES

Syndicat Professionnel de l'Industrie

DES ENGRAIS AZOTÉS

4, Rue de l'Herberie — Montpellier

PYRALION contre **PYRALE, ESCA,** certaines formes de **COURT-NOUE** **Cochylis, Eudémis** etc.

POLYSULFOR radical contre **FUMAGINE, MONILIA** **COCHENILLES, OIDIUMS,** etc.

VITRIOLINE souveraine contre la **CARIE** des céréales

GLORIA SCHLŒSING Soufre sans coulure pour le méchage parfait des vases vinaires

ENGRAIS SCHLŒSING

pour toutes cultures, **MICROPHOSPHATE MICROMARC,** etc.

BOUILLIES CUPRIQUES, ARSENICALES, DORYPHORIQUES
SOUFRES NOIRS ORDINAIRES, CUPRIQUES, NICOTINÉS,
Insecticides et Fongicides divers :
MASSACROL, PARASITOX, FOURMICIDE,
COURTILIOL, CAFARDOL, etc...

Demandez les Notices gratuites et franco

USINES SCHLŒSING FRÈRES & Cie
175, RUE PARADIS · MARSEILLE
Usines à : **MARSEILLE · SEPTEMES · ARLES · BORDEAUX · BASSENS**

Le Gérant : J. BAUDIN, Ing. Agric. Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.